

## Alvar Aalto

Para uma definição de *centro urbano*: Seinäjoki, Rovaniemi, Jyväskylä

Pedro Nunes

Imagem da capa:

Esboço de Alvar Aalto para o centro urbano de Seinäjoki (sem data)

Palavras chave:

Aalto; Modernismo; Mediterrâneo; Finlândia; urbano; Seinäjoki; Rovaniemi; Jyväskylä

Pedro João Figueira Nunes

Prova de dissertação do curso de Mestrado Integrado em Arquitetura

FAUP, ano letivo 2011/2012

Orientador:

Professora Doutora Maria Teresa Pires da Fonseca

Agradecimentos:

À professora Doutora Teresa Fonseca, pela orientação e dedicação;

Aos meus pais, Joaquim Nunes, Maria da Luz Nunes, e à Inês Queirós,  
pelo apoio e motivação;

Ao Carlos Castro, pelo seu apoio e amizade ao longo de todo o curso.



Dedicado  
Aos meus pais e irmão Tomás



## Resumo

“A posição dos edifícios públicos na sociedade deve ser tão importante como os órgãos vitais no corpo humano, se não queremos que as nossas comunidades se contaminem de tráfego, se tornem psicologicamente desagradáveis e fisicamente intoleráveis.”<sup>1</sup>

A procura de novas abordagens para a produção de uma nova cidade, a cidade moderna, foi o tema mais investigado e discutido no século XX. Para Aalto, a cidade moderna deveria, antes de mais, assumir um papel metafísico, de representação de uma cultura, de uma comunidade, de um indivíduo. É através da manipulação detalhada e atenta às necessidades físicas e psicológicas do indivíduo — do “pequeno homem”, dizia Aalto — que desenha a cidade verdadeiramente social e democrática. Esta percepção da transcendência na arquitetura, ligada a fatores não mensuráveis, resulta de uma atitude crítica necessariamente tomada perante a insuficiência do funcionalismo, demasiado mecanizado na resposta ao problema da cidade moderna.

Para Aalto, “não há maior honra para uma cidade que contar com uma ampla vida pública e dispor de lugares públicos belos e funcionais.”<sup>2</sup> A cidade ideal de Aalto apresenta-se como a conjugação de tradições, de saberes e de hábitos reunidos, canalizados ao longo do Tempo. A conjugação destes saberes reunidos na vida pública, em comunhão com o conjunto arquitectónico, proporciona a manifestação urbana a que chamou de “cultura urbana”.<sup>3</sup>

A sua formação pessoal e profissional, juntamente com a sua paixão pelo mediterrâneo, constituíram as ferramentas necessárias para Aalto experimentar o seu pensamento sobre espaço público urbano, entre as quais destaco um conjunto de obras mais amadurecidas: Seinäjoki, Rovaniemi e Jyväskylä.

---

1- AALTO, Alvar, “*A decadência dos edifícios públicos*”. título original “Julkisten rekannusten dekadenssi”, *Arkkitehti*, nº9/10, 1953, Cit. In. SHILDT, Göran, “*Alvar Aalto – de palabra y por escrito*”. El Croquis editorial, Madrid, 2000, p.291

2- AALTO, Alvar, “*Cultura Urbana*”. título original “*Kaupunkikulttuuri*”, *Sisä-Suomi*, 12 de Dezembro de 1924, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p.31

3- AALTO, Alvar, Op. Cit., p. 30



## Abstract

*“The public buildings’ position in the society must be as important as the vital organs in the human body, if we do not want our communities contaminated with traffic, become psychologically unpleasant and physically uncontrollable.”<sup>1</sup>*

The search for new approaches to the production of a new city, a modern city, was the most investigated and discussed theme in the twentieth century. To Aalto, the modern city should, above all, assume a metaphysical role, representing a given culture, a community, and an individual. It is through the detailed and concerned manipulation of the physical and psychological needs of the individual — Aalto’s “little man” — that he draws the truly social and democratic city. The perception of transcend in architecture, related to non measurable factors, results from a critic attitude necessarily taken due to the insufficiency of Functionalism, too much focused in mechanical responses to the modern cities’ problem.

To Aalto, *“there is no bigger honour for a city, than to have a enriched public life and have functional e beautiful public spaces.”<sup>2</sup>* Aalto’s ideal city, presents as the communion of traditions, knowledge and habits, reunited and channelled through *Time*. The combination between these knowledges, along with the architectonical set, provides an urban manifestation, named by Aalto as *“urban culture”<sup>3</sup>*.

The personal and professional instruction, jointly with his passion for the Mediterranean, became his personal tools, to experiment and preform his thoughts about public urban space, among witch, I highlight a matured set of projects: Seinäjoki, Rovaniemi e Jyväskylä.

---

1- AALTO, Alvar, *“The decadence of public buildings”*. original title *“Julkisten rekannusten dekadenssi”*, *Arkkitehti*, n°9/10, 1953, Cit. In. SHILDT, Göran, *“Alvar Aalto – de palabra y por escrito”*. El Croquis editorial, Madrid, 2000, p.291

2- AALTO, Alvar, *“Urban Culture”*. original title *“Kaupunkikulttuuri”*, *Sisä-Suomi*, 12 December, 1924, Cit. In. SHILDT, Göran, *“De Palabra Y por Escrito”*. El Croquis Editorial, 2000, p.31

3- AALTO, Alvar, Op. Cit., p. 30



**Alvar Aalto: Para uma definição de *centro urbano***

Seinäjoki, Rovaniemi, Jyväskylä

## Índice

<b>1.</b>	<b>Introdução</b>	<b>13</b>
<b>2.</b>	<b>Alvar Aalto</b>	<b>21</b>
	— Dos primeiros anos à formação	
	— 1ª Viagem a Itália	
	— Racionalismo	
	— Regresso ao Mediterrâneo	
<b>3.</b>	<b>Cultura Urbana</b>	<b>45</b>
	— O significado da arquitetura pública	
	— A linguagem visual no projeto	
	— Os princípios de organização urbana na obra de Alvar Aalto	
<b>4.</b>	<b>Centros urbanos de Alvar Aalto: Análise prática</b>	<b>67</b>
	— Apresentação dos planos em estudo	
	— Centro urbano de Seinäjoki (1952-1969)	
	— Centro urbano de Rovaniemi (1961-1975)	
	— Centro cultural e administrativo de Jyväskylä (1964-1978)	
	— Análise dos aspectos compositivos nos centros urbanos	
<b>5.</b>	<b>Conclusão</b>	<b>96</b>
<b>6.</b>	<b>Anexos</b>	<b>100</b>
<b>7.</b>	<b>Bibliografia</b>	<b>102</b>
<b>8.</b>	<b>Créditos de imagens</b>	<b>106</b>





## 1. Introdução

*“Há uma beleza que nos é dada: Beleza do mar, da luz, dos montes, dos animais, dos movimentos e das pessoas. Mas há também outra beleza que o Homem tem o dever de criar: ao lado do negro da terra é o Homem que constrói o muro branco onde a luz e o céu se desenharam.”*

*“A arte é sempre a expressão duma relação do Homem com o mundo que o rodeia. A arquitectura é especificamente a expressão duma relação justa com a paisagem e com o mundo social.”*<sup>4</sup>

Sophia de Mello Breyner Andresen exprime neste pequeno excerto o dever implícito na produção da arquitetura.

Através da arquitetura, dimensionamos o espaço abstrato e conferimos-lhe uma escala humana. Desta forma, respondemos através da arquitetura a uma ação concreta.

A cidade de hoje é o resultado de uma série de ações complexas desenvolvidas pela vida humana sobre o mundo. Esta ideia atual de cidade, assume-se como o suporte da multiplicidade de ações conjuntas e individuais, de uma vida necessariamente comunitária.

A arquitetura, por meio da sua eficiente relação com o Mundo e da transcendência das suas formas, confere ao Homem uma percepção emocional de pertença e de bem-estar. Este redimensionamento do Mundo à escala do Homem permite a criação de um ambiente propício para a vida humana e para as suas atividades. Os aglomerados urbanos tornam-se assim no lugar para o feito humano, para o feito colectivo.

*“Quando viajamos e chegamos de madrugada a uma praça de uma cidade desconhecida, imaginamos que este bulício e zumbido sussurrante deve ser resultado de leis, tradições, hábitos e uma multitude de detalhes que foram canalizados dessa forma com o tempo por indivíduos que continuam a utiliza-los.”*<sup>5</sup>

Da observação do bulício urbano matutino, manifestação da vida humana em comunidade, Alvar Aalto concluiu a presença do que chamou “*Cultura Urbana*”. Uma manifestação que atravessa o tempo e todas as produções humanas, incluindo a

4 - ANDRESEN, Sophia de Mello Breyner, in “*Távola redonda*”, nº 21, Janeiro de 1963

5 - AALTO, Alvar, “*Cultura Urbana*”. título original “*Kaupunkikulttuuri*”, in Sisä-Suomi, 12 de Dezembro de 1924, Cit. In.

SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 30



arquitetura. Aalto escreveu um artigo em 1924<sup>6</sup>, após a sua primeira viagem a Itália, sobre este conceito mítico que afeta tanto o instinto como a própria matéria. Desde então, a procura e o questionamento sobre o papel da arquitetura na elaboração do espaço comum, verdadeiramente social e favorável ao “*pikku mies*” (o *homem comum* aaltiano), tornou-se numa questão recorrente que o acompanhou ao longo da sua atividade.

Ao falar sobre a arquitetura nas antigas cidades europeias, em especial sobre as cidades italianas, Aalto evidencia a sua contribuição para o desenvolvimento da vida em comunidade e consequentemente se questiona:

*“Se a cultura de formas dos tempos antigos deixou como herança para o futuro uma arquitetura pura e de qualidade, porquê a clareza de linhas na arquitetura de hoje não pode produzir uma cultura de formas específica e uma nova cultura urbana?”*<sup>7</sup>

Durante uma época marcada por grandes alterações no modo como o Homem se territorializa, Aalto vê-se confrontado com uma resposta ineficiente por parte do *Movimento Moderno*<sup>8</sup>, como via para dar sentido a este “*espírito novo*”. A sua especial sensibilidade ao detalhe vai fazer com que derive, ao longo do seu percurso, daquele “internacionalismo desenraizado” para uma especificidade do lugar. Mas de que maneira procurou e como encontrou soluções o arquiteto Alvar Aalto para a criação de uma nova, mais responsável e atual manifestação de cultura urbana? Esta pergunta marca o ponto de partida para a elaboração deste trabalho.

A investigação propõe-se incidir nos diferentes momentos do percurso de vida de Aalto, na procura de acontecimentos que contribuíram para o seu pensamento sobre a cultura urbana e, mais especificamente, sobre a questão do desenho de espaço público como ferramenta concreta no projeto. O estudo de Alvar Aalto aponta para uma influência decisiva e central no seu pensamento sobre o espaço público: a cultura mediterrânica,

---

6 - AALTO, Alvar, “*Cultura Urbana*”. título original “*Kaupunkikulttuuri*”, in Sisä-Suomi, 12 de Dezembro de 1924, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 30

7 - Op. Cit., p. 31

8 - Movimento Moderno — Conjunto de movimentos arquitectónicos compreendidos entre a primeira metade do século XX. Na Europa Central, pretende romper com as cidades industriais, procurando renovar os princípios da arquitetura assente num positivismo baseado na ciência e tecnologia.



em especial, a cultura Italiana. O percurso em torno desta cultura tornou-se num factor de relevo e decisivo para a compreensão do percurso de Aalto. No decurso da sua vida, revisitou a Itália e outros países mediterrâneos, nos quais procurou e de onde retirou ensinamentos para uma posterior reflexão e revalidação dos seus valores, aplicando-os sempre no seu território da arquitetura.

A Finlândia, fruto do seu próprio tempo e condições, ocupou lugar na memória do arquiteto e estabeleceu-se como uma das primeiras referências no campo dos seus trabalhos. A definição e a defesa da cultura finlandesa foi sempre a missão que tomou como sua e para a qual procurou, noutras culturas, uma resposta, através de conceitos compositivos diferenciadores, que incorporou nas suas obras.

A arquitetura, enquanto materialização da vida social e da cultura humana, assume grande importância na obra de Aalto. Através do uso de formas equilibradas, pretendia atingir uma naturalidade harmoniosa entre os espaços, a arquitetura e a vida humana.

Ao longo da sua vida, Alvar Aalto teve oportunidade — tal como o próprio gostava de referir — de responder aos problemas da arquitetura com edifícios.

Assim, este estudo procura descobrir e mostrar como o arquiteto Alvar Aalto respondeu às questões urbanas, em especial a da definição dos centros da cidade numa Finlândia socialmente instável, em luta pela afirmação de uma cultura e identidade próprias. Analisando os seus textos e obras, procuramos argumentos para o nosso tempo. Através da análise dos espaços e edifícios públicos procuramos revelar a forma como a arquitetura de Alvar Aalto pode confinar e proporcionar condições mais favoráveis para a vida urbana.

O trabalho consiste numa articulação não linear de revisão de literatura e de análise das obras de Alvar Aalto, com elaboração própria de iconografia elucidativa de critérios de leitura. A leitura de história da Finlândia e da vida de Alvar Aalto acompanhará a totalidade da investigação e constituirá uma tabela cronológica.

Para o trabalho aqui presente, foi-nos de extrema importância o recurso a obras como “Alvar Aalto” de Richard Weston, “De palavra e por escrito”, de Göran Schildt, “Aalto” de Louna Lahti e “Alvar Aalto”, a prova final para licenciatura de Arménio Sabença, num estudo que devido à escassez de tempo e de elementos gráficos existentes,



Figura 1- Desenho de Alvar Aalto, na viagem à Sicília, em 1952

se mostraram de extrema importância.

De forma a obter uma análise mais enriquecedora e acutilante, serão analisadas três obras projetadas por A. Aalto para espaços urbanos públicos, realizados nos últimos anos da sua carreira, que permitem-nos perspectivar essas obras mais amadurecidas, tanto no aspecto conceptual como formal. Seinäjoki (1959-69), Rovaniemi (1963-65) e Jyväskylä (1965-72) representam uma resposta do arquiteto ao problema do desenho de um centro urbano atual, adequado à sua época. Para si, o espaço público urbano, tal como encarava a arquitetura, pertencia a um conjunto unitário que só fazia sentido na perfeita comunhão entre o Homem e o mundo envolvente. Siza exprime esta mesma sensação, proveniente das mesmas preocupações de Aalto, do seguinte modo: *“A relação entre natureza e construção é decisiva na arquitectura. Esta relação, fonte permanente de qualquer projecto, representa para mim como que uma obsessão; sempre foi determinante no curso da história e apesar disso tende hoje a uma extinção progressiva.”*<sup>9</sup>

Apesar da arquitetura de Aalto ter procurado e exposto princípios base da cultura mediterrânica, tal como muitos outros colegas seus contemporâneos, entre os quais Le Corbusier<sup>10</sup>, a sua arquitetura difere especialmente nas conclusões retiradas desses mesmos ensinamentos provenientes das culturas clássicas.

A cultura clássica que constituiu o ponto de partida e a chave de compreensão da sua obra, tornou-se numa obsessão contínua na sua vida, na sua formação pessoal e profissional. Como o próprio referiu:

*“Na minha mente está sempre presente uma viagem a Itália: pode ter sido uma viagem passada ainda presente na minha memória, pode ser uma viagem que esteja a fazer ou talvez uma viagem que planeio. Seja como for, esta viagem é ‘conditio sine qua non’ para o meu trabalho arquitectónico.”*<sup>11</sup>

---

9 - SIZA VIEIRA, Álvaro, *“Imaginar a evidência”*. Edições 70, 2009, p. 17

10 - Le Corbuiser (1887-1965) As suas primeiras obras refletem o conhecimento adquirido aquando das suas viagens ao Mediterrâneo. Ver: Cláudia Pinto Coimbra Queirós, *“Le Corbusier e Luís Barragan: Do mediterrâneo às primeiras obras”*, Prof. responsável Rui Ramos, Porto, FAUP, 2010

11 - AALTO, Alvar, *“Viaje a Italia”*. Título original *“Journey to Italy”*, in Casabella Continuità n°200, Fevereiro/Março de 1954, Cit. In. SCHILDT, Göran, *“De Palabra Y por Escrito”*. El Croquis Editorial, 2000, p. 57





## 2. Alvar Aalto

### 2.1 Dos primeiros anos à formação

Alvar Aalto nasceu num lugar e num contexto específicos, que contribuíram determinantemente na definição da sua personalidade e que contextualizaram a sua formação. Ao longo da sua vida, a *“Finlândia está onde quer que Aalto vá. Realiza-o com uma fonte interna de energia que flui sempre ao longo do seu trabalho.”*<sup>12</sup> Mas não só. Enquanto jovem Aalto foi estimulado para a procura e compreensão dos pressupostos clássicos da cultura latina, decorrente da sua formação académica donde sobressaem os ensinamentos de mestres como Lindgren e Nyström.<sup>13</sup> Esta procura foi sendo consolidada ao longo da sua vida profissional, na sua múltipla e abundante obra e alimentou-se nas suas viagens de carácter prospectivo, como se abordará em local próprio.

Nascido em Kuortane, nos arredores da pequena vila de Jyväskylä, a 3 de Fevereiro de 1898, Hugo Alvar H. Aalto cresceu no seio de uma família finlandesa de estatuto social e cultural elevado. De ascendência sueca, tida como culturalmente superior na sociedade finlandesa, o jovem Aalto beneficiou, no decorrer da sua juventude, de um ambiente intelectual privilegiado. Através da sua mãe, Selma Aalto, Alvar aprendeu a falar sueco e, desde cedo, se iniciou na leitura de publicações internacionais, o que se revelou determinante na sua aproximação à cultura sueca.

A família de Aalto tinha várias ligações com indústrias relacionadas com a gestão da terra e com a floresta, elementos sempre presentes nos povos nórdicos. Do seu avô materno, Hugo Hackstedt, absorveu os ensinamentos da afinidade entre o Homem e a Natureza, dos elementos determinantes ao equilíbrio envolvente necessário, que irão, mais tarde, se revelar de sinal indelével na formação da sua personalidade. Agrónomo de profissão e professor na “EVO Finnish Forestry Institute”, em Lammi, o avô transmitiu-lhe o respeito pela floresta.

Mas foi, provavelmente, do seu pai que Aalto adquiriu as ferramentas mais importantes, com as quais viria a produzir toda a sua obra. Johan Aalto, era

12 - GIEDION, Sigfried, *“Space, Time and Architecture”*, Cit. In. WESTON, Richard, “Alvar Aalto”, Phaidon, 2011, p. 124

13 - Armas Lindgren (1874-1929) e Usko Nyström (1861-1925) — Professores no Instituto Politécnico de Helsínquia entre 1893-1905



agrimensor<sup>14</sup> e desempenhou um papel fundamental na formação inicial do filho, como reconhecidamente foi pelo mesmo referido, no decorrer da sua vida.

Ele ensinou-lhe “a experiência da paisagem como um todo em equilíbrio. (...), como o homem devia se relacionar com o seu habitat. [aprendeu] na juventude que o Homem consegue se relacionar com a natureza quer de forma responsável e positiva como de forma indecorosa e destrutiva.”<sup>15</sup> A este mesmo propósito se refere no texto *Det Vita Bordet*, “a mesa branca”, “ensinou-me que devemos exercitar a sensibilidade quando se aborda a natureza, devendo a vida ser cultivada cuidadosamente.”<sup>16</sup>

“Mas o que é a mesa branca? Um plano neutro, que pode dizer o que quer que seja, dependendo da fantasia e da capacidade do homem. É o mais branco dos brancos. Não contem nenhuma receita; nada obriga o homem a fazer isto ou aquilo. É uma circunstância estranha e única.”<sup>17</sup>

“A mesa branca” representou um fragmento muito importante da infância de Aalto que o levou à descoberta da criatividade e das possibilidades que com esta vinham; a liberdade do pensamento humano tornou-se o seu limite, porque ao abordar este tema o autor demonstra o seu caminho do despertar para a criatividade.

Em 1903, Aalto e a família mudaram-se para Jyväskylä. Por esta altura, Jyväskylä era tida como a “Atenas da Finlândia”, devido à sua intensa vida intelectual e cultural, bem como pela sua grande ambição no ensino, com escolas de qualidade excecional.

Em 1908 Aalto é admitido no liceu de Jyväskylä, conhecido por ter sido o primeiro, no país, a ensinar a língua finlandesa.

Aalto apontou mais tarde, a propósito do centenário do seu liceu, os principais ensinamentos obtidos através do ensino e sobretudo o da abertura aos novos conhecimentos e à construção de uma cultura “positivamente humanista”.<sup>18</sup>

O seu processo e métodos de aprendizagem, nos quais aflora determinantemente

14 - Agrimensor— tem por função medir e desenhar de forma a coordenar a definição dos limites das propriedades para a exploração rural

15 - AALTO, Alvar, Cit. In. WESTON, Richard, “Alvar Aalto”. Phaidon, 2011, p. 100

16 - AALTO, Alvar, Op. Cit., p. 100

17 - AALTO, Alvar, “La mesa blanca”. Título original “Det vita bordet”, Arquivo Aalto, Cit. In. SCHILDT, Göran, “De Palabra Y por Escrito”. El Croquis Editorial, 2000, p. 16

18 - AALTO, Alvar, “Que es la Cultura?”. Título original “Mitä on kulttuuri?”, Sisä-Suomi, 12 de Dezembro de 1924, Cit. In. SCHILDT, Göran, “De Palabra Y por Escrito”. El Croquis Editorial, 2000, p. 23



uma *ideia de cultura*, constituem elementos fundamentais quer para a investigação que irá empreender em Itália em 1924, quer no seguimento da sua produção arquitectónica.

Para Aalto, “*a cultura é a trama que atravessa todos os fenómenos (...); pode humanizar inclusive a mais pequena das tarefas quotidianas para lhe trazer harmonia.*”<sup>19</sup>

Esta condição devia-se, principalmente, à situação geopolítica que se vivia na Finlândia no fim do século XIX. Após vários séculos de ocupação sueca, o território viu-se ocupado pelo então Império Russo. Esta situação despoletou, na maioria da população, um sentimento de revolta e de necessidade de afirmação, bem como de invocação da sua nacionalidade, como elemento diferenciador e distintivo de um povo. Ivan Arvidson, um dos líderes da facção liberal finlandesa, sintetizou o sentir generalizado na época, do seguinte modo: “*Deixámos de ser suecos, não podemos ser russos, deixem-nos ser finlandeses.*”<sup>20</sup>

Este particular enquadramento despertou um sentimento nacionalista, de promoção da cultura finlandesa, da sua língua e da integridade do seu território. A força e singularidades, características deste povo, permitiram uma elevação cultural própria, muito forte, afirmando-se como um dos elementos agregadores dos movimentos nacionalistas emergentes.

A luta e o esforço pela produção cultural finlandesa foi extremamente importante no início do século XX. Elias Lönnrot produziu então uma obra literária de referência, intitulada “*Kalevala*”, que é reconhecida como constituindo uma narração poética de natureza épica, comparável ao nosso “*Lusíadas*” de Camões.

Após entrar numa guerra civil, à qual Aalto não escapou<sup>21</sup>, a Finlândia obteve a tão ambicionada independência no final de 1917. Saindo vitoriosos, sobre uma Rússia em guerra interna, os finlandeses procuravam seguir o seu próprio rumo.

Após a conclusão do liceu com distinção nas línguas finlandesa e alemã, Aalto ingressou no Instituto Politécnico Finlandês, a única escola de arquitetura finlandesa na época. O período de agitação social que se seguiu teve um grande impacto no jovem estudante e foi determinante para a sua posição política em torno do liberalismo pró-

19 - AALTO, Alvar, “Que és la cultura?”. Título original “”, discurso do centenário do liceu de Jyväskylä, 1958, Cit. In.

SCHILD, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 25

20 - WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Phaidon, 2011, p. 9

21 - Aalto lutou na frente junto dos democratas, contra os comunistas



social.<sup>22</sup>

Durante a ocupação russa, a Finlândia sofreu a imposição do *Neoclassicismo* alemão. O insurgimento contra a arquitetura praticada por Engel em Helsínki não tardou a chegar. Movido pela incerteza e instabilidade da nação, o grupo artístico avançou na procura de uma contrarresposta estilística na esperança de uma promoção e valorização cultural finlandesas. Numa espécie de movimento eclético que agrupou o “*arts and crafts*” e a “*art nouveau*”, surgiu na Finlândia, numa interpretação regional estilística, o denominado *Romantismo Nacional*. Corrente arquitectónica de curta duração, foi rapidamente suplantada pela necessidade de respostas mais adequadas à efervescência e evolução cultural presente na sociedade. A arquitetura finlandesa procurou assim obter respostas racionalistas e concretas para a resolução dos mais variados problemas do quotidiano. Pelas mãos de Martin Nyrop e Ragnar Östberg, nasceu o que ficou mais conhecido como o *Classicismo Nórdico*.

Armas Lindgren, em 1901 interrogou-se: “*Quando poderemos nós, no Norte, experienciar similar despertar; um similar entusiasmo que se manifestou nos italianos.*”<sup>23</sup>

A concepção espacial arquitectónica, e os ideais políticos associados ao período do Classicismo e à Renascença Italiana chamaram a atenção da classe artística, ansiosa por uma reformulação estilística. O gosto pelo clássico foi igualmente despertado em Aalto, principalmente, por meio dos seus dois professores Usko Nyström e Armas Lindgren.<sup>24</sup> A ênfase programática, os valores classicistas e a cultura mediterrânica, viriam a influenciar as gerações seguintes na busca de soluções contra a disparidade social da sociedade finlandesa e incentivaram, em primeiro lugar, a experimentação urbana.<sup>25</sup>

---

22 - Defesa da liberdade individual e civil, e apoio do Estado por meio de serviços públicos e criação de oportunidades económicas

23 - LINDGREN, Armas, Cit. In. WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Phaidon, 2011, p. 20

24 - LAHTI, Louna, “*AALTO*”. taschen, 2005, p.8

25 - WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Phaidon, 2011, p.25



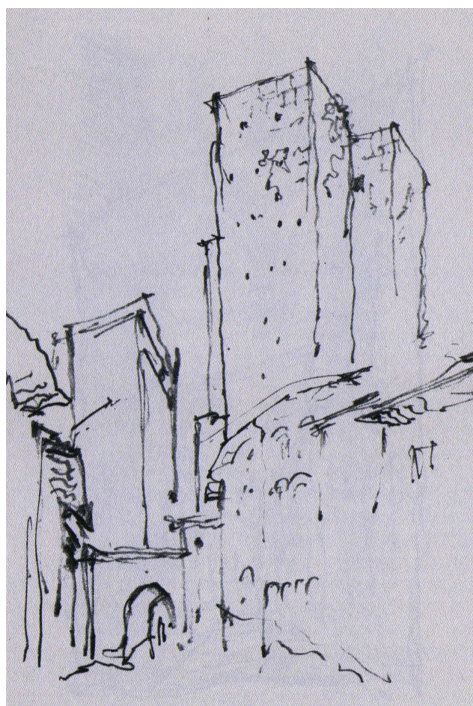
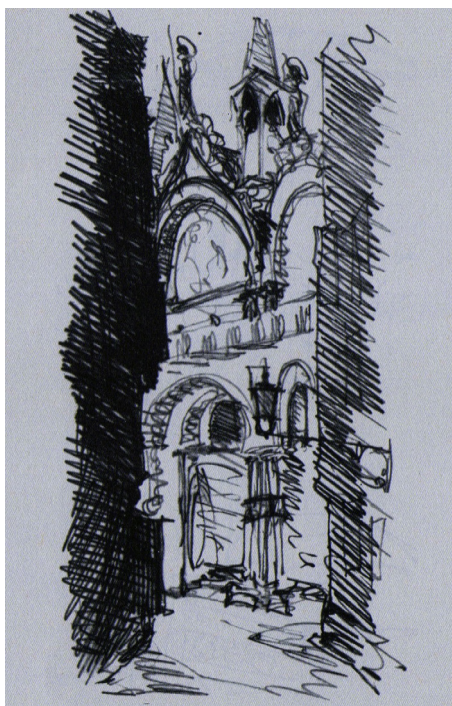


Figura 2- Desenho de Alvar Aalto, entrada na praça de San Marco, em Veneza, 1924

Figura 3- Desenho das torres de San Gimignano, em 1924

Figura 4- Desenho de Caascibetta, durante a viagem a Sicília, 1952



## 2.2 A Viagem a Itália

*“O entusiasmo de Aalto pela Renascença Italiana nasceu nos anos vinte, mas permaneceu central tanto no seu pensamento arquitectónico, como na sua concepção de uma sociedade idílica e de indivíduos livres.”*<sup>26</sup> Contudo, o planeamento e os seus desenhos de espaço urbano público enfatizam a abertura e continuidade visual presentes nas pequenas cidades das regiões central e setentrional italianas, próprios tanto da cultura Clássica, como também, do período Gótico e Barroco.<sup>27</sup>

O período pós-guerra do qual a Finlândia tinha acabado de sair, fez surgir novos problemas de carácter social. Para o desenvolvimento de uma jovem nação, envolvida em problemas sociais, mas apostada no investimento cultural, procuraram-se na cultura Clássica Greco-Romana, soluções estruturais que se apresentassem favoráveis às suas necessidades da nova identidade. Após a conclusão do curso de arquitetura em 1921 e a criação de atelier próprio em Jyväskylä em 1923, Aalto, recém-casado com a sua colaboradora e arquiteta Aino Marsino, partiu em lua-de-mel para Itália, onde iria permanecer durante um mês e meio.<sup>28</sup> Durante este período, pela primeira vez em contato direto, viria a concretizar o seu desejo de estudar *“a arquitetura e o plano das cidades e vilas italianas, e a sua especial naturalidade arquitectónica.”*<sup>29</sup> Nesta viagem a Itália, sabe-se que passou por Tallinn, Viena, Innsbruck, Verona, Florença, Siena, San Gimignano, Pádua e Veneza.<sup>30</sup>

Os interesses de Aalto no território italiano caracterizaram-se, principalmente, pela observação da contribuição da arquitetura anónima e a determinação do seu papel, em conjunto na atividade quotidiana, nos aglomerados urbanos. Ao contrário do desenho urbano ideal da Renascença Italiana, presente no plano de Sforzinda ou na Praça do Capitólio de Miguel Ângelo, Aalto admirava a curva e a linha imprevisível das cidades medievais italianas que escapavam da excessiva artificialização e que se

---

26 - WESTON, Richard, *“Alvar Aalto”*. Phaidon, 2011, p.20

27 - NORBERG-SCHULZ, Christian, *“Arquitectura occidental”*. Gustavo Gili, Barcelona, 1999

28 - LAHTI, Louna, *“Aalto”*. Taschen, Colónia, 2005, p. 8

29 - Op. Cit., p.25

30 - Informação recolhida através dos desenhos de viagem presentes em Göran Schildt, *“De palabra y por escrito”*, El Croquis editorial, 1999 e em Riitta Nikula, *“Alvar Aalto em sete edifícios”* — interpretações de um arquitecto, Helsinquia, 1999

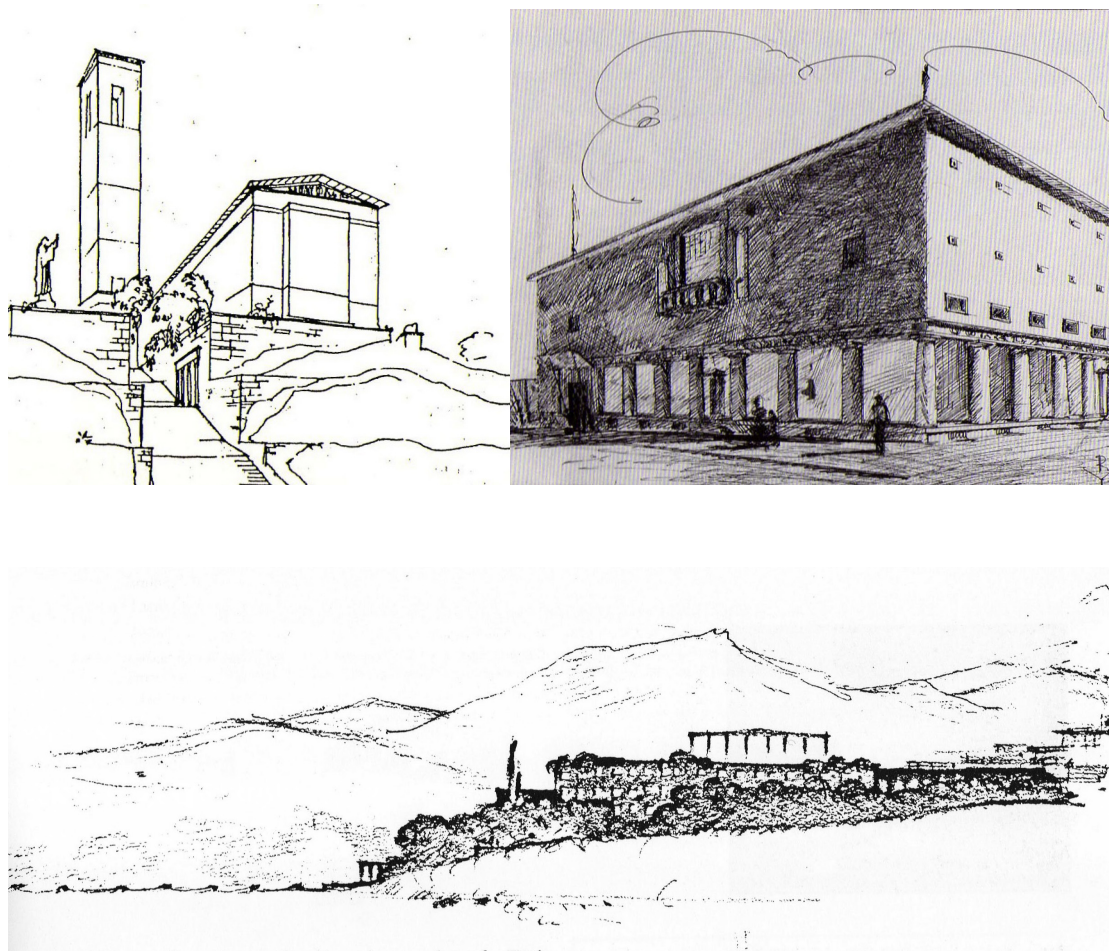


Figura 5- Desenho para a igreja de Töölö, em 1927

Figura 6- Perspectiva da Casa dos Trabalhadores, Jyväskylä, 1924

Figura 7- Esboço para a competição internacional, Liga das Nações, 1926-27

aproximavam da beleza espiritual.

*A cidade em colina, “(...) chegou a significar para mim algo parecido a uma religião, uma doença ou uma loucura. A cidade das colinas, (...) desconhecida até para os matemáticos, é para mim a incarnação da diferença entre a mecanização brutal da vida (...) e da beleza religiosa, (...) a forma que a modernidade não quer de modo algum criar, e de que se esquivava com todas as suas forças.”*<sup>31</sup>

Após o regresso à Finlândia, Aalto teve a oportunidade de expor as suas ideias, relativas à conceção do desenho urbano, num conjunto de entrevistas e artigos publicados em revistas e diários locais, dos quais convém destacar o jornal local *Kaupunkikulttuuri* (*Cultura Urbana*). Através do mesmo, destacou a importância dos conjuntos arquitectónicos para a formação de uma cultura de “*resultados transcendentais e positivos*.”<sup>32</sup>

Aalto afirma que “*o problema crucial na arquitectura não se relaciona com a sua perfeição formal, mas sim com a tarefa de criar, com meios sensíveis uma envolvente atrativa que se harmonize com as nossas necessidades biológicas.*”<sup>33</sup> Em suma, para ele, a vida humana deveria transcorrer de forma natural, contribuindo a arquitectura para a felicidade e satisfação de todos os seus utilizadores.

A influência das cidades italianas é especialmente visível nos projetos para a Casa dos Trabalhadores (1924-1925) (fig.6), a Liga das Nações (fig.7) e as igrejas de Töölö (fig.5) e Viinikka. As suas obras revelam composições pitorescas, com a distribuição programática separada em volumes menores e implantadas segundo uma sensibilidade à paisagem.<sup>34</sup> Aalto procurou, de várias formas, atingir um estado de ordem, uma relação humanizada com a natureza. Por meio das formas e da sua articulação, Aalto atuou sobre a envolvente, recriando a paisagem italiana na Finlândia. Com isto, pretendia atingir uma “*cultura da paisagem pura e harmoniosa*”<sup>35</sup>, onde os meios utilizados

31 - AALTO, Alvar, “*Una ciudad en la colina*”. título original “*Kukkulakaupunki*”, Archivo Aalto, 1924, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 67/68

32 - AALTO, Alvar, “*Cultura Urbana*”. Título original “*Kaupunkikulttuuri*”, in Sisä-Suomi, 12 de Dezembro de 1924, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 30

33 - AALTO, Alvar, “*Viaje a Italia*”. Título original “*Journey to Italy*”, in Casabella Continuità n°200, Fevereiro/Março de 1954, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 58

34 - WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Phaidon, 2011, p. 30

35 - AALTO, Alvar, “*La arquitectura en la paisaje de Finlandia Central*” título original “*Keskisuomalainen maiseman rakennustaide*”. Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 35



remetessem para a obtenção do melhor resultado possível. A distribuição do programa e do espaço exterior permitiam a Aalto um grande controlo de temas que permaneceram centrais na sua trajetória profissional tais como o tratamento do percurso através da continuidade espacial e a íntima relação entre interior e exterior. Tal como na arquitetura Clássica Greco-Romana, o espaço e o edificado público adquiriam uma multiplicidade de valores. Cada necessidade representava uma ocupação especial e diferente entre si, sempre destacada pela marca do Homem como um elemento harmonioso na composição da paisagem.<sup>36</sup>

Pallasmaa refere em *“From tectonics to painterly architecture”* a importância da arquitetura de Aalto, desde a década de 20, feita a partir de associações, quer mentais, quer através de referências pictóricas, para uma composição de maior impacto emocional.<sup>37</sup>

Itália ficaria para sempre marcada na memória de Aalto e seria motivo, mais tarde, para definir e reforçar o seu *“compromisso para um renascimento cultural com base na sua experiência da cultura urbana Italiana.”*<sup>38</sup>

---

36 - JETSONEN, Sirkkaliisa, *“Alvar Aalto apartments”*. Rakennusteito, p. 9

37 - PALLASMAA, Juhani, *“From tectonics to painterly architecture”*, Cit. In. *“Alvar Aalto: points of contact”*, p. 39

38 - WESTON, Richard, *“Alvar Aalto”*, Phaidon, 2011, p. 44



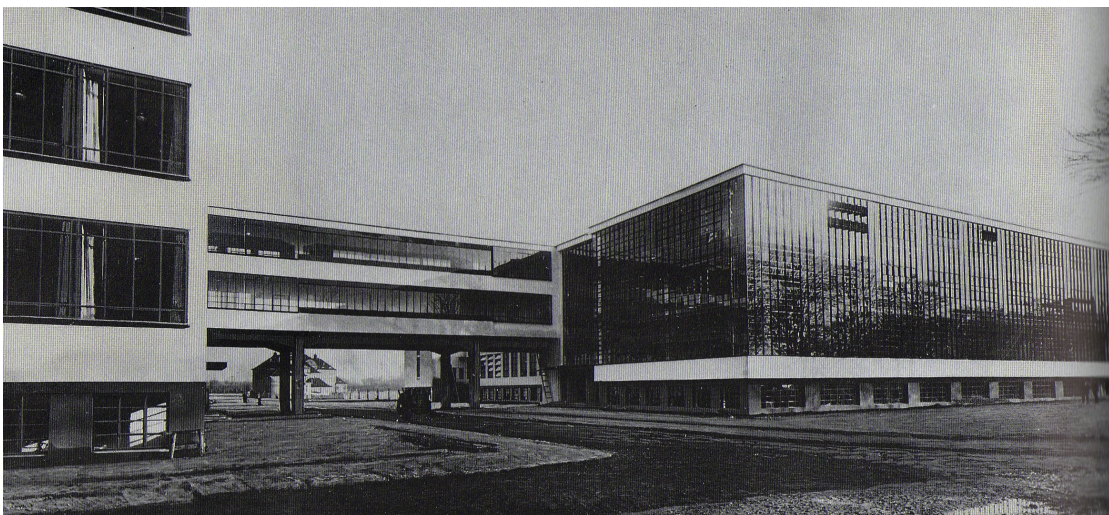
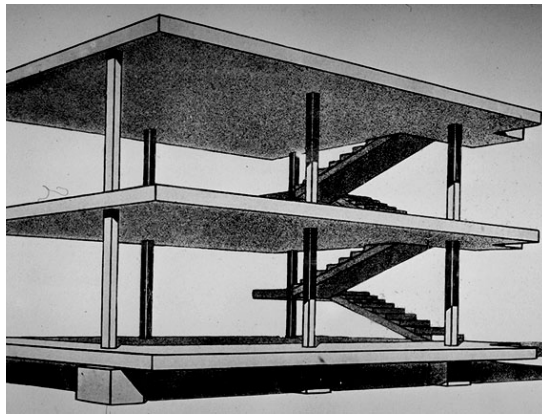


Figura 8- Villa Savoye

Figura 9- Esquema Do-mi-no, Le Corbusier

Figura 10- Bauhaus de Dessau, desenhado por Gropius

### 2.3 — Funcionalismo

O princípio do século XX, com exceção dos países difusores da corrente Funcionalista—França, Alemanha e Holanda—foi marcado pela identificação através de revivalismos e ecletismos, proveniente dos romantismos nacionalistas.<sup>39</sup> Esta pretensão nacionalista era especialmente importante nos países que procuravam reafirmar-se como nação, criando uma identidade e cultura próprias. Contudo, os pressupostos nos quais a arquitetura modernista se apresentava, permitiram uma fácil aceitação, já que este “*estilo internacional*” permitia um afastamento dos condicionalismos locais, focando-se apenas nos princípios racionalistas aceites como resposta universal.

No início dos anos 30, a cidade histórica e a sua representação desapareceram da escrita e dos desenhos de Aalto, tendo sido substituídas por novas imagens. O rápido crescimento da edificação impedia a manutenção de velhas tradições construtivas. Para mais, a nova arquitetura apoiava-se na afirmação dos valores básicos da vida humana, afastando-se de especificidades temporais. Era a afirmação de uma nova responsabilidade social por parte do arquiteto.

A racionalização tornou-se uma consequência do aumento da intelectualização sobre os aspectos essenciais para a vida humana. O Movimento Moderno assumiu a procura por uma arquitetura capaz de produzir um mundo melhor, longe dos problemas criados pelo aumento exponencial da industrialização e dos problemas sociais que vieram consigo. O chamado Funcionalismo Racionalista surgiu para responder positivamente aos problemas introduzidos pela industrialização das cidades europeias oitocentistas.<sup>40</sup>

Neste contexto sócio-cultural, em 1926, Aalto viajou pela Dinamarca e Suécia, onde se cruzou com os arquitetos Sven Markelius e Gunnar Asplund. Este último, em particular, viria a beneficiar da sua amizade e admiração para o resto da sua vida.<sup>41</sup>

O ano de 1927 marcou sensivelmente a altura em que Aalto adoptou o Funcionalismo. Em Turku, acompanhou a execução da sede do jornal Turun Sanomat

---

39 - SABENÇA, Arménio Ricardo dos Santos Alves Ribeiro, “*Alvar Aalto*”. docente acompanhante: professora doutora Teresa Fonseca, Porto, 2007, p. 21

40 - MARTÍ ARÍS, Carlos, “*Las formas de la residència en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa entreguerras*”. UPC editora, Barcelona, 2000, (Collecció d’Arquitectura), p. 13

41 - Louna Lahti, “*AALTO*”, taschen, 2005, p.9



Figura 11- Perspetiva da entrada sobre o sanatório de Paimio, 1928-33

Figura 12- Vista exterior do edifício Turun Sanomat, em Turku



(fig.12), que juntamente com a Biblioteca de Viipuri e o Sanatório de Paimio (fig.11), formam o conjunto das principais obras que marcam o período funcionalista de Aalto.

A antiga capital finlandesa, Turku era fortemente influenciada pela Suécia, país vizinho. Estas influências e relações permitiram a Aalto a aquisição de informações sobre o que se fazia de mais recente na Europa Central. A sua especial relação com os suecos Markelius e Asplund permitiu-lhe uma familiarização com os novos ideais praticados pelo Funcionalismo Racionalista e a sua aplicação.

Por seu turno, da aproximação a Erik Bryggman<sup>42</sup> — também arquiteto em Turku — advieram não só múltiplas trocas de impressões e ideias sobre a cultura italiana, como também acerca do surgimento das ideias de Le Corbusier e do Funcionalismo.

Bryggman apontou num jornal local a relação entre o Classicismo e o Funcionalismo do seguinte modo: *“All good architecture (...) has always been functionalist. This applies to the best works of the so called Classicistic period in Scandinavia, mostably in Sweden. Classicism signified the beginning of the modern thought.”*<sup>43</sup>

Já então, Le Corbusier e as suas ideias eram conhecidas no meio artístico finlandês. Le Corbusier, através de exemplos da cultura mediterrânica criou em Aalto uma natural ligação que ia de encontro aos seus próprios pressupostos Classicistas. Aalto não tardaria a modificar os seus projetos para uma compatibilização com o novo vocabulário.

A preocupação social da arquitetura moderna despertou o interesse tanto a Aalto como aos principais arquitetos finlandeses. De facto, a discussão sobre a validade das ideias de Le Corbusier na solução do problema social, despertava a comunidade para a responsabilidade pessoal na produção arquitectónica. Blomstedt — jovem arquiteto finlandês — afirmou que *“the fashionable style is very uniform (...) it really cannot be healthy for the future of our country’s architecture if Funcionalism is only adopted as a style and fashion without serious censideration of its real and lasting values.”*<sup>44</sup>

Em 1928, Aalto viajou novamente pela Suécia, Dinamarca, Holanda e França.

42 - Erik Bryggman (1891-1955) Estudou e colaborou com Alvar Aalto. Foi dos primeiros arquitetos finlandeses a adotar o Funcionalismo

43 - BRYGGMAN, Erik, Cit. In. WESTON, Richard, “Alvar Aalto”. Phaidon, 2011, p. 41

44 - BLOMSTED, Pauli, cit in WESTON, Richard, “Alvar Aalto”. Phaidon, 2011, p. 41



As viagens permitiram-lhe o contacto direto não só com edifícios funcionalistas como também a oportunidade de se relacionar com arquitetos de grande relevância no panorama Europeu, entre eles, Le Corbusier, Siegfried Giedion, Fernand Léger e Lázlo Moholy-Nagy. Estas suas incursões noutros países, possibilitaram o desenvolvimento dos seus pensamentos teóricos e a adopção da nova linguagem arquitectónica. De forma empenhada passou a difundir estas ideias e a incluir-las com ilustrações de Le Corbusier nos artigos que fazia para diários e revistas.<sup>45</sup>

Em 1929, por meio de Markelius, Aalto foi convidado a participar na CIAM.<sup>46</sup> Para este último, o novo arquiteto representava um gestor social, uma ideia que foi igualmente difundida pela visão colectivista de Le Corbusier e da Bauhaus de Gropius. Segundo as ideias difundidas pelos CIAM, a arquitetura deveria libertar-se de modelos ultrapassados, ligar-se diretamente à economia e apoiar a produção da nação. Este momento, marca definitivamente o afastamento de Aalto do aspecto classicista dos anos 20. O formalismo aparente apresentava-se como uma negação do progresso, uma vez que impedia a livre apropriação espacial, a verdadeira expressão da relação entre interior e exterior. Os princípios Racionalistas para as funções biodinâmicas na habitação — comer, dormir, trabalhar, lazer — forneciam os elementos básicos para a experiência da habitação mínima. Contudo, Aalto acrescentava no seu discurso a necessidade de incutir cultura. Os valores que lhe foram transmitidos ao longo da sua infância, revalidados no seu contacto com a cultura urbana italiana, permitiram-lhe a introdução da humanização, da harmonia, do trabalho orgânico, afastando-se da ideia corbusiana da “*máquina de habitar*”.

---

45 - WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Phaidon, 2011, p. 40

46 - CONGRESSO INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA MODERNA — Organização internacional formada em 1928, composta com a finalidade de discutir os rumos da arquitetura em vários parâmetros, tais como o paisagismo e urbanismo. Foi essencial na formação do “Estilo Internacional”, baseado numa arquitetura pura, funcional e racional.

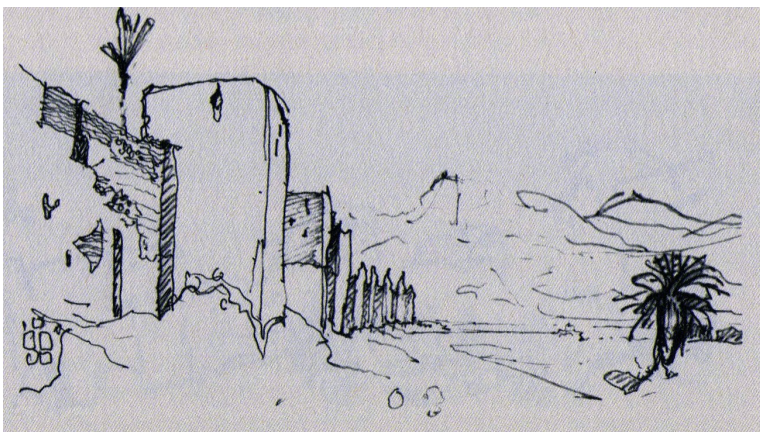
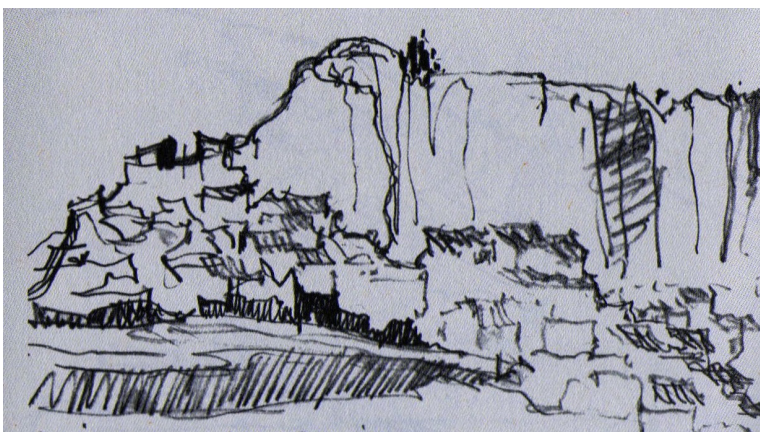
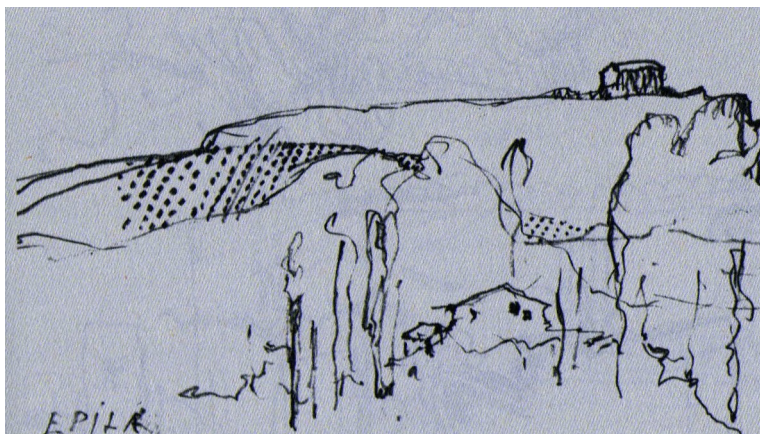


Figura 13- Desenho de Alvar Aalto, na viagem a Epila, em 1951

Figura 14- Esquiço sobre Valladolid, em 1951

Figura 15- Muralhas de Marrakech, 1951

## 2.4 — Regresso ao Mediterrâneo

Em 1933 Aalto e a família mudaram-se para Helsínquia devido à encomenda recebida para a concepção da biblioteca da cidade de Viipuri, no Sudoeste da Finlândia. O mesmo ano foi marcado pela sua presença na CIAM de Atenas, com o intuito de discutir o planeamento urbano das cidades. Aalto distancia-se das ideias de Le Corbusier e formula o seu próprio pensamento baseado nos movimentos biomórficos e na morfologia orgânica, como principais ferramentas para a concepção das cidades. *“Aalto refere a importância de uma consciência social que coloque o indivíduo e as suas necessidades de vida em primeiro plano e a organização e os métodos técnicos disponíveis numa posição utilitária.”* A sua preocupação não incidia na produção industrial ou na estética mecanicista, mas nos os factores sociais e culturais das novas abordagens à arquitetura.

Por oposição a de Le Corbusier, Aalto defendia a importância e a necessidade da criação de um centro urbano monumental nas cidades.<sup>47</sup> Logo no início da década de 1930, Aalto tornara-se defensor de uma arquitetura mais humana, tanto física como psicologicamente. *“A solução racional e humana para o problema cultural da industrialização residia, para Aalto, numa normalização flexível, orgânica, composta e sintética, tal como os próprios elementos da Natureza.”*<sup>48</sup> Esta solução estava diretamente relacionada com o pensamento formado a partir das tradicionais cidades góticas italianas, onde o crescimento era feito em função da diferenciação e hierarquia.<sup>49</sup>

A partir de 1940 muda-se para os Estados Unidos, mas no início de 1949, devido a problemas de saúde de Aino, Aalto retorna à Finlândia. Passado pouco tempo, Aino morre. Para superar a trágica morte de Aino, Aalto refugia-se ainda em mais trabalho e nas viagens que desde então empreendeu.<sup>50</sup>

Em 1948, através dos seus desenhos, é possível verificar que Aalto revisitou Itália, um ano antes de desenvolver o seu projeto para a Câmara municipal de Säynätsalo. Esta

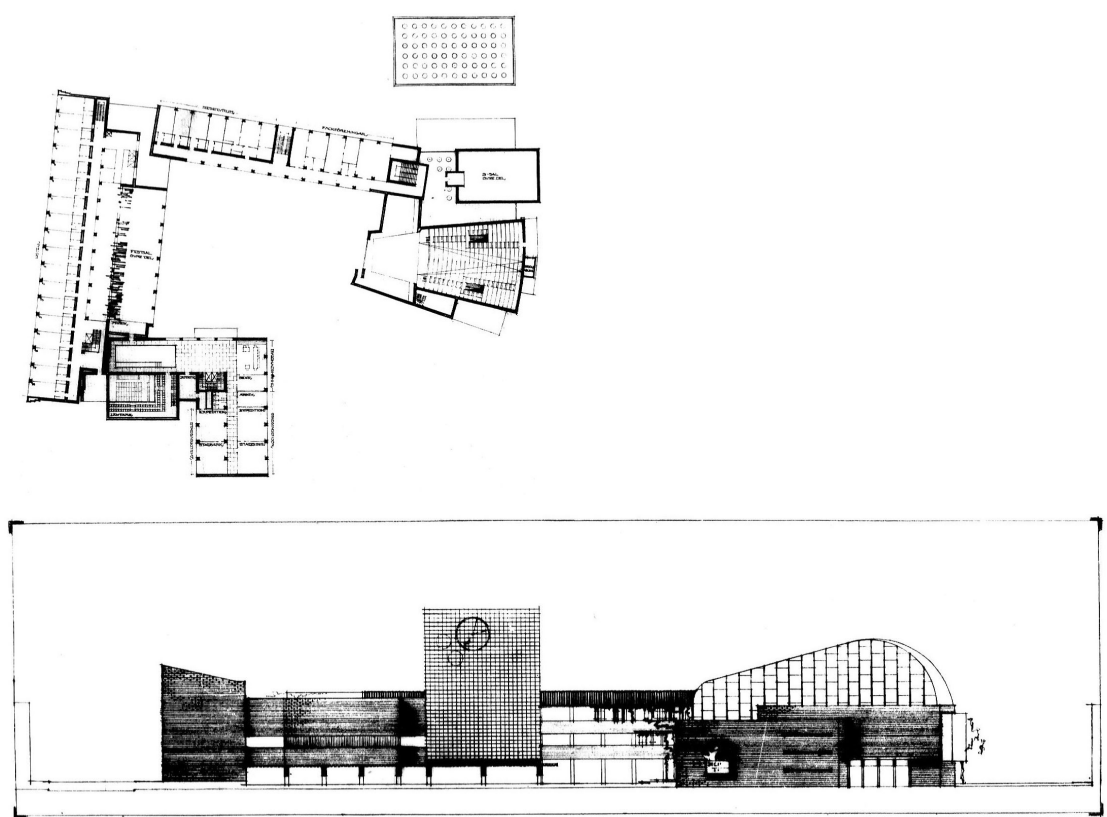
---

47 - WESTON, Richard, “Alvar Aalto”. Pahidon, 2011, p.174

48 - SABENÇA, Arménio Ricardo dos Santos Alves Ribeiro, “*Alvar Aalto*”. docente acompanhante: professora doutora Teresa Fonseca, Porto, 2007, p. 31

49- NORBER-SCHULZ, Christian, *Arquitectura occidental*. Gustavo Gili, Barcelona, 1999, p. 112

50 - LAHTI, Louna, “AALTO”. Taschen, Köln, 2005, p. 13



Figuras 16 e 17- Planta e alçado do plano de Avesta, Suécia, em1944 (não realizado)



viagem marcou definitivamente a sua atitude perante a forma urbana, atitude visível logo após a sua chegada, aquando da competição para o projeto, onde Aalto reafirmou a importância da piazza elevada italiana como motivo central de todo o projeto.

Ao longo da sua vida, Aalto retornou por diversas vezes ao mediterrâneo (Espanha—1951; Marrakech—1952; Delfos—1953; Nilo—1955) e com isso, revalorizou a importância da cultura mediterrânica na sua obra.

A 15 de Março de 1960 Aalto escreveu em carta aberta a colegas espanhóis, manifestando o seu grande interesse pelas suas tradições culturais de Espanha e no seu empenho na produção de uma arquitetura humana na qual anuncia o motivo central do que entende estar na base da arquitetura: *“Apesar dos nossos dois países serem muito afastados e as diferenças climáticas serem grandes, a vida humana é a mesma.”*<sup>51</sup> Esta ideia reforça o contínuo fascínio de Aalto pelo espaço urbano mediterrânico que foi procurando introduzir na Finlândia. A percepção do carácter de permanência no tempo, conferiu a Aalto a capacidade de ver influências que humanizassem o espaço abstracto e *“Ao fim e ao cabo, seja qual for a procedência e o último propósito, é da combinação de ambas as qualidades que se pode produzir um resultado equilibrado, algo indispensável no mundo de hoje, onde não deveria haver a separação entre nacional e internacional.”*<sup>52</sup>

A sua primeira oportunidade de desenhar um centro urbano surgiu em 1944 na comunidade de Avesta, Suécia (fig.16 e 17). Embora não tenha sido edificado, este projeto em conjunto com o plano de Imatra, constituíram as bases para futuros projetos que viria mais tarde a realizar, em Seinäjoki, Rovaniemi e Jyväskylä.<sup>53</sup>

---

51 - AALTO, Alvar, in <http://www.raco.cat/index.php/CuadernosArquitectura/article/view/109449/162965>

52 - AALTO, Alvar, *“Nacional/Internacional”*, in *Arkkittehti*, nº 7/8, 1967, Cit. In. SCHILDT, Göran *“De Palabra Y por Escrito”*. El Croquis Editorial, 1997, p. 302

53 - WESTON, Richard, *“Alvar Aalto”*. Phaidon, 2011, p. 176





### 3 — Cultura urbana

#### 3.1 — O *significado* na arquitetura pública

A sua preocupação com o desenho de espaço e equipamentos públicos apresentou-se, desde logo no seu projeto final de formação académica, o qual foi amadurecendo ao longo da sua vida, na busca do principal sentido para a formação de espaços públicos representativos de uma cidade.

O espaço público pode ser definido como o local das práticas sociais do indivíduo no espaço comum. Tido como o *espaço de todos*, reveste-se de um simbolismo e significado próprios. Trata-se da criação de um espaço que abriga confortavelmente as múltiplas atividades que ocupam o ser humano. Este facto, remete-nos para a necessidade e a importância da valorização das necessidades e prioridades conjuntas da população. O espaço público representa valores próprios de cada sociedade e como tal reveste-se de uma importância simbólica. Kevin Lynch<sup>54</sup> defende assim a importância que o desenho do espaço urbano público possui na construção de uma identidade própria das cidades modernas, para que esta possa desenvolver uma intensa vida urbana.

A configuração deste espaço deve atender às necessidades e complexidades da própria sociedade na qual se insere. Cabe ao Homem desenvolver um espaço comum adequado às novas condições e necessidades criadas com o advento da revolução industrial e, mais recentemente, com a revolução tecnológica.

O começo do século XX permitiu a introdução de vários sistemas de transporte que revolucionaram o modo como nos deslocamos e fazemos trocas. Contudo, existem sempre condicionantes que estão sempre vinculadas à condição natural humana — o principal motivo para a formação dos aglomerados urbanos e a principal prioridade na existência humana no mundo Ocidental.

Apesar do aparecimento de vários sistemas que permitem a descentralização e crescente autonomia do indivíduo em muitas das suas práticas, através do carro, do avião, rádio, telefone, Aalto alerta para a necessidade vital da relação inter-humana na vida comunitária.

---

54 - LYNCH, Kevin, “*A imagem da cidade*”, título original “*The image of the city*”, Edições 70, 2011, p.9/10



Figura 18- Vista sobre a Piazza del Campo, Siena

No seu texto “*Geografía del problema de la vivienda*”, refere por exemplo o papel das escolas, como um dos elementos fundamentais que dependem da proximidade a uma célula urbana, que responde de forma racional às necessidades de um determinado conjunto populacional definido.<sup>55</sup> Para si, o espaço público deveria representar o auge da vida humana e da sua atividade, num determinado conjunto populacional. Seguindo esta ideia, compara algumas cidades medievais do Norte de Espanha como sendo “*um cultivo de bactérias, que funcionam com precisão, como assentamentos da vida humana*”<sup>56</sup> à qual se deve à relação orgânica da cidade e dos seus espaços comuns. Tal como acontece na Praça de Siena, o espaço comum deveria se tornar na “*cara que faz com que a vida do homem seja ali realmente mais agradável*”,<sup>57</sup> conferindo à sua estrutura uma clareza e uma vivência mais rica, contribuindo por fim para uma revalidação do papel social dos edifícios públicos.

A sua importância repercute-se, atribuindo aos espaços, significâncias e memórias que permanecerão na cidade e na colectividade.

Do mesmo modo que Kevin Lynch afirma, “*as pessoas e as suas atividades, são tão importantes como as (...) partes físicas e imóveis [das cidades]. Não [são] apenas observadores deste espetáculo, mas sim uma parte ativa dele*”<sup>58</sup>, as praças de Aalto são espaços que pretendem marcar o cenário adequado para o espetáculo da vida humana. Desde logo se destacam como suporte para as atividades quotidianas, incluindo mercados, feiras e outras atividades comerciais, até à interação política e social, em suma, à celebração da vida pública.

*“A arquitetura urbana continua a manter a sua função como reflexo das atividades internas da cidade. Esta arquitetura deve cuidar dos edifícios que representam a vida pública da cidade e as necessidades espirituais dos seus cidadãos — aos quais a própria cidade deve agradecer a sua existência — para que formem a silhueta interna*

---

55 - AALTO, Alvar, “*Geografía del problema de la vivienda*”. título original “*Arkitektur och samhälle*”, in Prisma, 1932, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”, El Croquis Editorial, 2000, p. 123

56 - AALTO, Alvar, “*Planeamento urbano y edificios públicos*”. título original “*Kaupunkisuunnittelu ja julkiset rakennukset*”, In jornadas de Gran Helsinki, 22 de Abril de 1966, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”, El Croquis Editorial, 2000, p. 294

57 - AALTO, Alvar, Op.Cit., p. 294

58 - LYNCH, Kevin, “*A imagem da cidade*”, título original “*The image of the city*”, Edições 70, 2011, p.9



*da urbe.*”<sup>59</sup>

Aalto defendia que a arquitetura deveria ser construída de forma natural, sem rebuscados nem nada desnecessário (do mesmo modo como as pequenas cidades italianas eram formadas), pois, com o tempo, tudo o que é supérfluo se tornaria feio.<sup>60</sup> As cidades italianas surgiram nos seus textos como um exemplo da relação harmoniosa entre a Natureza e o Homem, ideia igualmente presente no *kosmos* grego: a adaptação do Homem ao sistema natural e equilibrado, a ordem geral da qual toda a Natureza se organiza e se compõe.<sup>61</sup>

A arquitetura Romana, constituiu igualmente a relação entre o plano divino (*kosmos*) e a ação decisiva da expressão da sua atividade no mundo.

A cidade de Siena vai de encontro ao significado da organização compositiva grega. Através da manifestação das necessidades quotidianas, procurava a justa coexistência do Homem com o *kosmos* e não a procura da essência do *kosmos* em si. “*A planta de Siena não se baseia em princípios ortogonais de organização, mas é diferenciada, hierárquica e integrada mediante um princípio geral de continuidade*”.<sup>62</sup>

Tal como acontece em Siena, Aalto reconhece que o caminho para a produção de uma arquitetura verdadeiramente funcional e humana não se faz pelo modo do racionalismo sistemático, tão difundido pelo Movimento Moderno. Esta ideia remete novamente para a concepção de Aalto sobre a Cultura e o seu papel na formação das sociedades e, consequentemente, dos seus espaços públicos.

Aalto indica o significado, que o próprio aponta na sua produção arquitectónica por meio das suas definições e implicações, da Cultura no ser humano. “*A cultura pode oferecer-nos os meios para orientarmos de modo recto a sociedade e as suas novas formas de funcionamento, para que estas não sejam conflituosas mas realmente*

---

59 - AALTO, Alvar, “*El centro de Rovaniemi*”. título original “*Rovaniemen keskusta*”, in Arquivo Aalto, Cit. in. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”, El Croquis Editorial, 2000, p. 324

60 - A CIDADE NOS TEXTOS DE ALVAR AALTO, cit in “*Alvar Aalto em sete edifícios — interpretações de um arquitecto*”, Riitta Nikula, 1999, p. 155

61 - WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Phaidon, 2011, p.102

62 - NORBERG-SCHULZ, Christian, “*Arquitectura occidental*”, Gustavo Gili, 1999, p.112



*humanas, favorecendo o homem comum.*”<sup>63</sup>

No seu texto “*Cultura Urbana*”, afirmou que para aferir o estilo de vida da população seria necessário avaliar a vida da mesma nas praças e nos mercados, lugares onde seria possível o decorrer de uma vida pública alargada, na presença de “*lugares públicos belos e funcionais*”.

A praça deveria ser o prolongamento da vida para além das edificações, deveria apresentar um carácter monumental por meio dos seus edifícios públicos e, assim, exaltar uma personalidade comunitária própria, tal como um rosto transparece as suas expressões. O seu valor era de tal forma determinante para o conforto, que comparava o mau planeamento com os degraus desproporcionados do inferno de Dante.<sup>64</sup> Via no seu papel de arquiteto, o defensor do edifício público como símbolo da vida social, símbolo do que se chama democracia — o edifício de todos.<sup>65</sup>

Em *a decadência dos edifícios públicos*<sup>66</sup>, Aalto defendeu a necessidade da afirmação do espaço e equipamento públicos e advertiu para a consciencialização da má distribuição dos espaços públicos, apontando comparativamente a sua importância na sociedade, tal como os órgãos vitais teriam para o bom funcionamento do corpo humano. Para si, os lugares da vida colectiva revestem-se de um valor físico mas também de um valor cultural próprio, procurando assumidamente espaços para o enaltecimento da sociedade.

*“Habitúamo-nos a falar do aspecto colectivo da arquitetura, do efeito combinado entre as formas artísticas e o seu contexto, apenas em relação ao conceito de cidade: nos países mais desenvolvidos compete à sociedade a questão do planeamento urbano e preocupar-se para que este siga as diretrizes da sua cultura autóctone”*<sup>67</sup>, ou seja, o planeamento é política e democraticamente controlado, não é tecnicamente

63 - AALTO, Alvar, “*Que és la cultura?*”, título original “*Mitä on kulttuuri?*”, discurso del centenario del liceo de Jyväskylä, 1958, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 23

64 - WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Phaidon, 2011, p.150

65 - Op. Cit., p.157

66 - AALTO, Alvar, “*La decadencia de los edificios públicos*”, título original “*Julkisten rakennusten dekadenssi*”, in Arkkitehti n°9/10, 1953, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 290

67 - AALTO, Alvar, “*La arquitectura en el paisaje de Finlândia Central*”, título original “*Keskisuomalainen maiseman rakennustaide*”, in sisä-Suomi, 26 de Junho de 1925, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 33



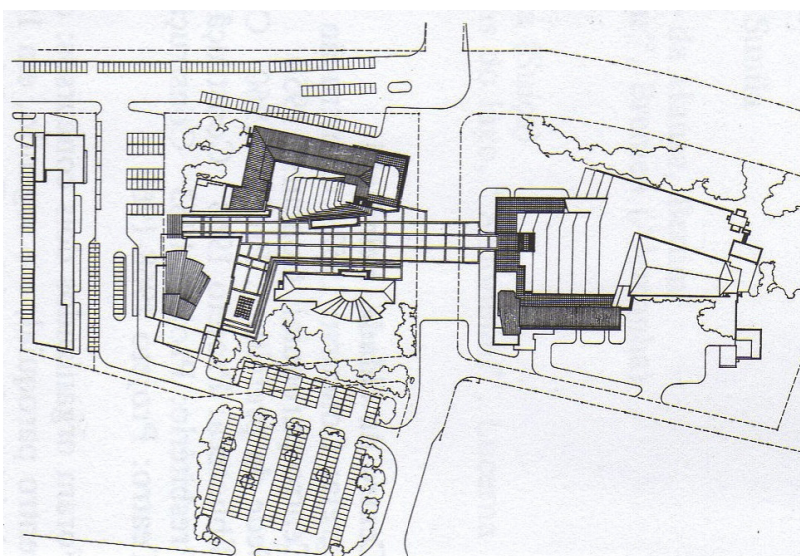
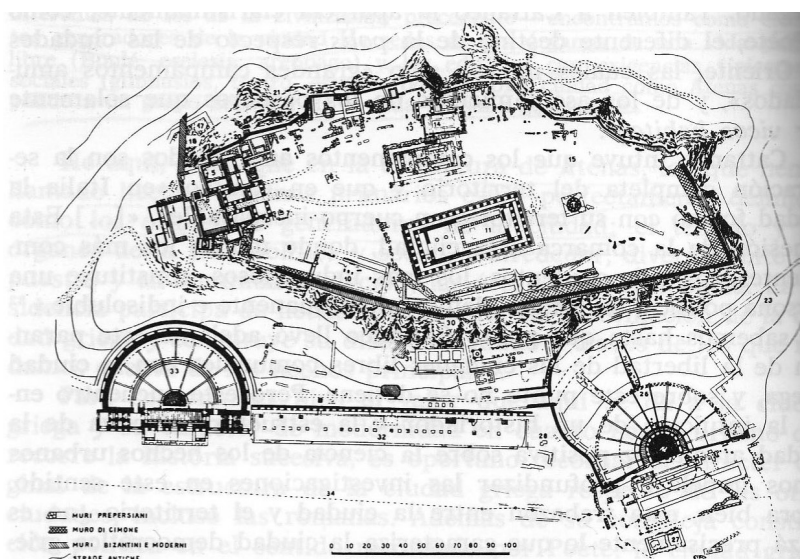


Figura 19- Planta da Acrópole, Atenas

Figura 20- Planta do plano para o centro urbano de Seinäjoki



independente.

A arquitetura vem assim complementar a singularidade de cada cultura e legar para as gerações vindouras, *melhor do que velhos pergaminhos*, o seu conhecimento e a sua história colectiva.

A ideia que Aalto defende para o desenho de espaço e equipamento público vai de encontro ao que Norberg-Schulz definiu como os *significados existenciais* que através da sua participação, reforçam a vida quotidiana. “Podemos dizer, em geral, que uma das necessidades fundamentais do homem é a de experimentar significados no ambiente que o circunda.”<sup>68</sup>

Para Aalto, o significado presente na sua arquitetura parte sempre das sensações e necessidades do indivíduo comum — do pequeno homem. Tão importante quanto uma correta composição racional, a percepção humana e os factores psicológicos a si associados constituem elementos que não podem ser descurados. Benevolo evidencia, através da concepção grega, a importância da percepção: “O controlo racional das experiências nunca é levado além de certos limites, porque intervém um acentuado sentido de medida — ou de consciência da unilateralidade deste procedimento — que impede a sua extensão a uma escala onde pareceria forçado”.<sup>69</sup>

Esta composição evidenciada pela irregularidade entre elementos compositivos permite conferir a cada elemento um realce individual. Para Aalto, “na vida há muitas situações nas quais a organização é demasiado brutal; é tarefa do arquitecto conferir à vida uma estrutura mais sensível”<sup>70</sup>.

A recorrente ideia que Aalto passava, de que é necessário evitar os ritmos artificiais na arquitetura e de que esta se deveria relacionar com a sua envolvente, remetem novamente para o pensamento compositivo Clássico. Os gregos e posteriormente os romanos, evitaram dar a toda a sua estrutura urbana o mesmo tratamento regular presente no seu edificado e optaram pela implantação segundo as suas pré-existências, de acordo com cada uma das suas necessidades funcionais, conferindo para cada espaço público “o espectáculo da natureza e do cenário urbano envolvente”.<sup>71</sup>

68 - NORBERG-SCHULZ, Christian, “*Arquitectura ocidental*”, editorial Gustavo Gili, 1999, p. 223

69 - BENEVOLO, Leonardo, “*Introdução à arquitectura*”, edições 70, 2007, p. 29

70 - LAHTI, Louna, “*AALTO*”, Taschen, 2005, p.15

71- BENEVOLO, Leonardo, *Introdução à arquitectura*, edições 70, 2007, p. 29



Figura 21- Schröder house, projeto de Gerrit Rietveld, 1924

Figura 22- Imagem da Tugendhat house, Mies Van der Rohe, projecto de 1930

### 3.2 — A linguagem visual no projeto

Aalto apontou a insuficiência do Modernismo na resposta à totalidade das necessidades humanas, indicando a visão integral sobre os aspectos da vida humana, como sendo o ponto de partida e o próprio fim da arquitetura:

*“O Modernismo tem-se ocupado com o mundo da forma que aparece sob a influência da análise dos novos materiais, dos novos processos, das novas condições sociais, etc. E saiu-se com uma encantadora confusão de tubos cromados, painéis de vidro, formas cubistas e cores inacreditáveis. Tudo leva a crer que tudo o que é possível fazer-se foi feito no sentido de dar à nova arquitectura uma feição mais alegre e presumo, um lado mais humano; no entanto a impressão que nos fica é que ainda lhe falta o elemento humano.”*<sup>72</sup>

Só nos anos 30, foi possível assistir ao surgimento de uma postura crítica que permitiu a formação de novas ideias, com o intuito de superar as limitações humanas que a linguagem moderna possuía. Alvar Aalto, inserido no grupo dos jovens arquitetos modernos reativos, procurou como já foi referido, redescobrir na cultura mediterrânica e na ciência, modos para estabelecer uma afinidade harmoniosa entre o Homem, o espaço construído e o seu mundo.

A ciência e o conhecimento humano adquiriam grande valor para Aalto, que depositava esperanças na sua utilização para o desenvolvimento e benefício geral. Aalto revela no seu texto *“A humanização da arquitetura”*, que *“os métodos arquitectónicos parecem-se algumas vezes com os científicos, e um processo de investigação como o que a ciência implica, pode ser também adoptado pela arquitectura. A investigação arquitectónica pode ser cada vez mais metódica.”*<sup>73</sup>

O início do século XX trouxe consigo a criação da psicologia e de novas análises comportamentais. No mesmo período, era concebida a alemã *Gestalt* (teoria da forma) que procurava através do estudo da forma, compreender o modo como Homem

72 - RUUSUVUORI, Aarno (Editor), *“Alvar Aalto 1898-1976”*, Museu de arquitectura da Finlândia, 1983, p.147 Cit. In.

SABENÇA, Arménio Ricardo dos Santos Alves Ribeiro, *“Alvar Aalto”*. docente acompanhante: professora doutora Teresa Fonseca, Porto, 2007, p. 17

73 -AALTO, Alvar, *“La humanización de la arquitectura”*. título original *“The humanizing of arcuitecture”*, in The Technology Review, Novembro de 1940, Cit. In. SCHILDT, Göran, *“De Palabra Y por Escrito”*. El Croquis Editorial, 2000, p. 143

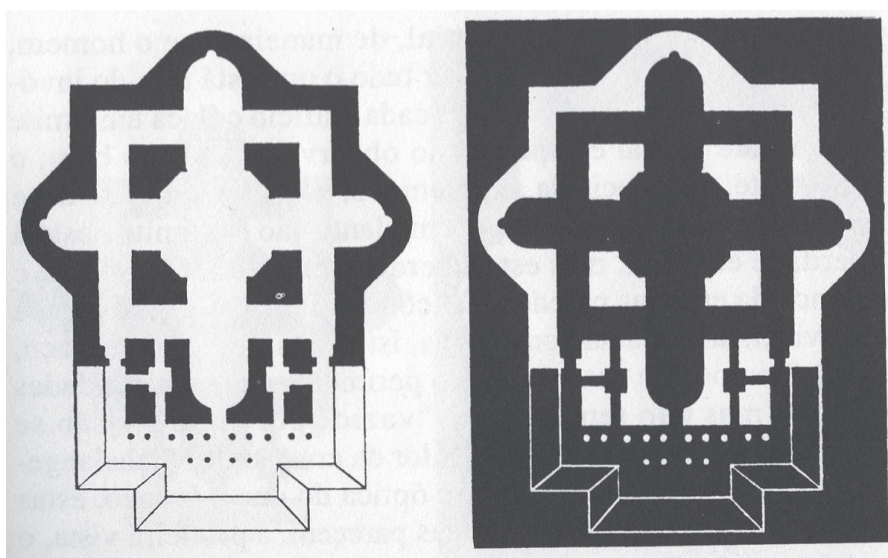
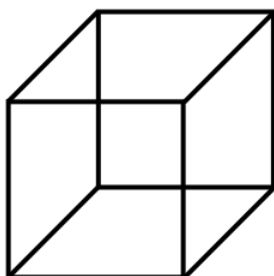


Figura 23- Cubo de Necker e vaso de Rubin, exemplos do uso da percepção da forma

Figura 24- Alteração sensorial na mesma planta, conferindo diferentes interpretações espaciais

percepção o que lhe era apresentado à visão. A produção humana fornecia cada vez mais conhecimento sobre o próprio Ser, possibilitando a adequação desse mesmo conhecimento em função da vida humana.

Aalto referiu por várias vezes a necessidade de compreender os factores psicológicos como ferramenta para a produção arquitectónica, “*harmonizando o mundo material e a vida humana*”<sup>74</sup>. A preocupação com factores de ordem psicológica e da percepção humana, tornaram-se num dos principais motivos do afastamento de Aalto dos pressupostos do Racionalismo. Segundo Aalto, o Racionalismo, em si, não era desadequado, simplesmente não era aprofundado o suficiente,<sup>75</sup> descartando parte do leque de necessidades interligadas com o Homem.

Por meio de Petzet, é sabido que Aalto possuía algum conhecimento sobre a obra do filósofo *Heidegger*<sup>76</sup> e das suas teorias que, mais tarde, em conjunto com outros autores entre quais Husserl, permitiu o desenvolvimento do movimento Fenomenológico que se repercutiu na arquitetura. Este movimento será estudado e continuado por arquitetos tais como Christian Norberg-Schulz, Peter Zumthor e Juhani Pallasmaa. O relacionamento entre Racionalismo e o factor humano, característico da nova abordagem de Aalto ao Modernismo, reflectem o seu conhecimento da *Razão* como elemento integrado e relacionado com a percepção humana.<sup>77</sup>

O interesse de Aalto pela cultura Italiana não incidia na procura de algum recurso estilístico, nem da procura de elementos na arquitetura do passado mas sim, na compreensão dos ritmos de vida dos seus utilizadores.

Jussi Rautsi acrescenta que “*ele não pensava em Florença como uma referencia do passado; estava cheia de vida actual. Aalto sentia a atmosfera dos bons sítios, por isso não lhe era necessário correr freneticamente atrás da história dos ‘estilos’ arquitectónicos. Dava simplesmente com eles. Amou Veneza, mas nunca descreveu a arquitectura, limitou-se a viver nela. Quando lhe perguntavam o que fazia em Veneza, respondia que tomava um aperitivo enquanto Madame Aalto ia comprar sapatos:*

74 - AALTO, Alvar, “*La humanización de la arquitectura*”. título original “*The humanizing of architecture*”, in *The Technology Review*, Novembro de 1940, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra Y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 143

75 - AALTO, Alvar, Op. Cit., p. 142

76 - PETZET, Cit. In. SHARR, Adam, “*Heidegger for architects*”. Cornwall, Routledge, 2007, pg. 91

77 - GOLDHAGEN, Sarah Williams, “*Ultraviolet: Aalto's Embodied Rationalism*”



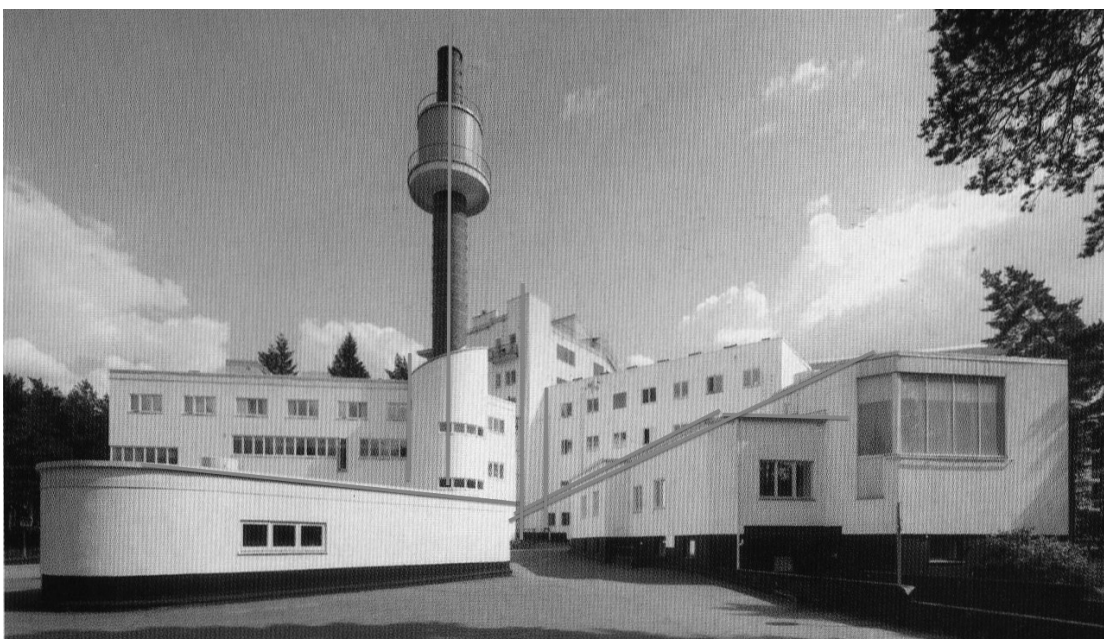
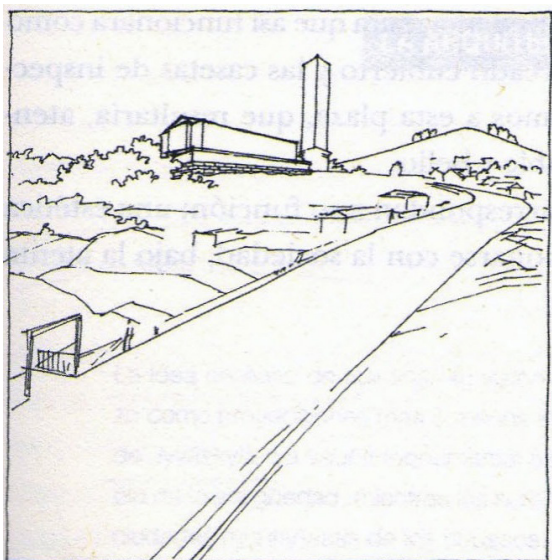


Figura 25- Desenho de Alvar Aalto, exagerando a perspectiva, 1927

Figura 26- Utilização do controlo perspetico em Paimio, na redução da dimensão aparente do conjunto e condução por um percurso indicado por vários pontos focais

*tornara-se veneziano.*”<sup>78</sup>

Aalto adquiria conhecimento e experiência através da sua relação corporal e sensorial. A percepção de que a aprendizagem não recorre somente à razão, como também a factores empíricos como os sentidos, a memória e a imaginação humanas foi, provavelmente, a sua maior inovação.

A percepção e atuação humana tornavam-se os temas basilares no seu debate sobre a arquitetura da atualidade e como tal, revelaram-se determinantes no seu modo de produzir o espaço público.

De forma consistente, tirou partido da percepção visual do homem comum, para poder controlar aspectos psicológicos sobre a vivência nos espaços por si produzidos, fruto do conhecimento adquirido e transmitido pela Renascença Italiana, “*Aalto nunca esqueceu as lições aprendidas nos anos 20 sobre o uso da perspectiva como dispositivo espacial*”.<sup>79</sup>

Em oposição à utilização de uma grelha abstrata, em que se distribuíssem as funções, Aalto usou amplamente a geometria e a perspectiva com o intuito de, através da forma, apelar ao conforto e à emoção humana.

A plasticidade dos espaços e das formas ganha assim um valor que comunica não só por meio de volumes “puros”, próprios do *internacional style*, mas através da criação de formas complexas que permitem um maior controlo e definição da percepção formal. Com a manipulação das formas, Aalto confere aos seus espaços e volumes uma relação próxima com o lugar e evidencia o seu carácter único, simbólico e monumental.

Em “*A forma, símbolo da atividade artística*”, Aalto discutiu a conceptualização excessiva das ideias e alertou para o facto de que “*podemos construir com a mente sonhos e realidades, mas a maioria das vezes faltaria o passo seguinte, a sua realização pratica.*” Mais adiante, explica o problema ao qual se pode associar a questão da *forma* como realidade fisicamente percebida. A *forma*, segundo o próprio, é algo que se recusa a qualquer definição. O seu limite relaciona-se com a sua aplicação às atividades e à psique humana.

78 - RAUTSI, Cit. In. “*A cidade nos textos de Alvar Aalto*”, in “*Alvar Aalto em sete edifícios — interpretações de um arquitecto*”, Riitta Nikula, 1999, p.156

79 - WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Phaidon, 2011, p. 153





O significado e o valor que Aalto atribuiu ao espaço urbano público, centro simbólico das atividades humanas, remete para a importância de se fazer deste, um exemplo para o desenvolvimento da restante cidade. A sua obra reflete a transmissão de conhecimento adquirido, mas defende a sua correta adequação. “*Se a forma não está em conexão lógica com a vida diária ou com as suas celebrações, (...) sofre e perde o seu significado.*”<sup>80</sup>

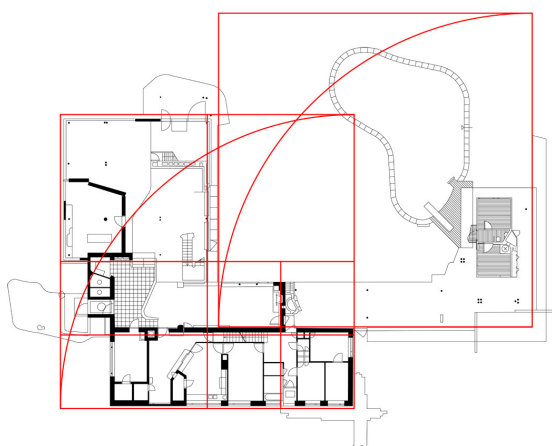
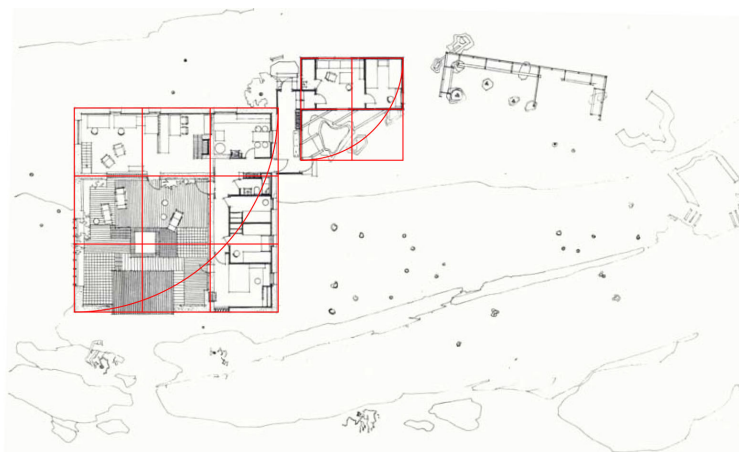
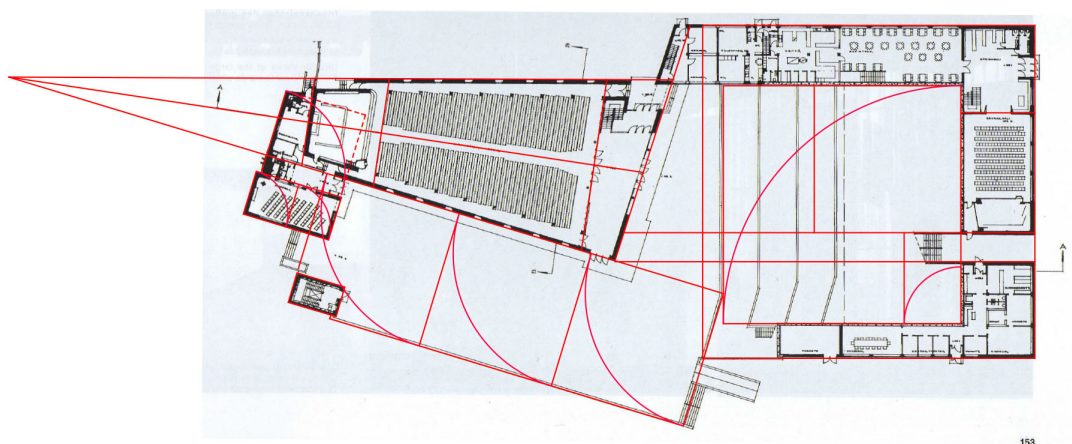
Não obstante esta exigência sensorial, aplicava o conhecimento técnico e científico adquirido de forma sistemática, fruto das condicionantes naturais e da própria formação. O Racionalismo depende igualmente do irracional, da memória e das metáforas adquiridas ao longo da vida experimentada.

A forma expressiva e o carácter individual das obras de Aalto conferem-lhe um vocabulário arquitectónico muito pessoal, de difícil aplicação e que foi tido muitas vezes como algo intransmissível. Porém, a interpretação de Aalto da arquitetura erudita e vernacular da Cultura Clássica grega e italiana permitiu-lhe criar um vocabulário arquitectónico muito rico e próprio na sua formalização mas, em termos conceptuais, muito sistemático.

A sua linguagem permite-nos perceber a importância que atribuiu aos diversos valores, confere à existência Humana uma relevância, um valor, segundo os seus próprios padrões culturais, que são o suporte da vida comunitária. Por meio da arquitetura, produz uma estrutura tipológica que se adapta às necessidades sociais da cidade onde se insere.

---

80 - AALTO, Alvar, “*La forma, símbolo de la actividad artística*”. título original “*Muoto taiteelisen toiminnan symbolina*”. Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De Palabra y por Escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 257



Figuras 27, 28, 29- Utilização do desenho geométrico, como ferramenta na produção projetual;  
Igreja de Seinäjoki, Casa de férias Muuratsaalo, Villa Mairia

### 3.3 — Princípios compositivos nos centros urbanos de Aalto

Qualquer análise à sua obra pressupõe o recurso à sistematização, e à escolha, dos vários parâmetros que constituem o conhecimento humano. Como já foi referido anteriormente, o processo do conhecimento humano deve-se não só à razão, mas também a outros mecanismos mentais.<sup>81</sup> De forma deliberada, Alvar utilizou não só a razão como construtor de elementos abstratos, como também utilizou a memória e a percepção. Tendo os seus desenhos, podemos encontrar vários mecanismos de sistematização dos quais o arquiteto tirou partido. O primeiro a ser descrito é o recurso à razão.

A produção de espaços na sua obra, resulta várias vezes da resolução de problemas por meio de processos abstratos, com especial ênfase, na articulação de formas geométricas. A utilização de formas como o quadrado ou o retângulo de ouro são meios recorrentemente utilizados nos traçados das plantas das suas obras. São exemplo disso a igreja de Seinäjoki (fig.27), a casa de férias de Muuratsaalo (fig.28) e a Villa Mairea (fig.29).

A utilização de um método tipológico como forma de resolução de problemas equivalentes está igualmente presente nas suas obras, destacando-se a semelhança entre as câmaras municipais de Säynätsalo e Seinäjoki, na sua forma e pátio elevado, assim como entre as suas bibliotecas de Rovaniemi e Seinäjoki, pelo desenvolvimento da disposição em leque como solução para a gestão do espaço a partir de um ponto central.

O segundo mecanismo, recorrente na sua obra está relacionado com a memória. Tudo o que percebemos é comparado com o que vimos anteriormente e irá também influenciar o que iremos ver no futuro. O recurso, consciente e intencional, a este mecanismo, permitiu a Aalto, a transposição de uma referência ingénua como o desenho da “montanha de planaltos” (fig. 30) para uma espacialidade arquitectónica análoga à experiência da subida até ao topo por meio de sucessivos patamares. O elemento ondulante no pavilhão da Exposição Universal de Nova York, apresenta-se como uma clara alusão à forma sinuosa da aurora boreal, fenómeno natural e óptico tipicamente

---

81- BORGES, Mônica, “Abordagem contemporânea sobre a cognição humana e as contribuições para os estudos de usuários da informação”. in <http://www.apbad.pt/CadernosBAD/Caderno22005/CBAD205Borges.pdf>, p.75

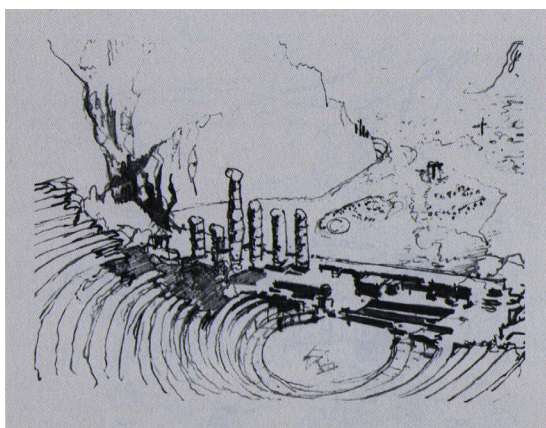
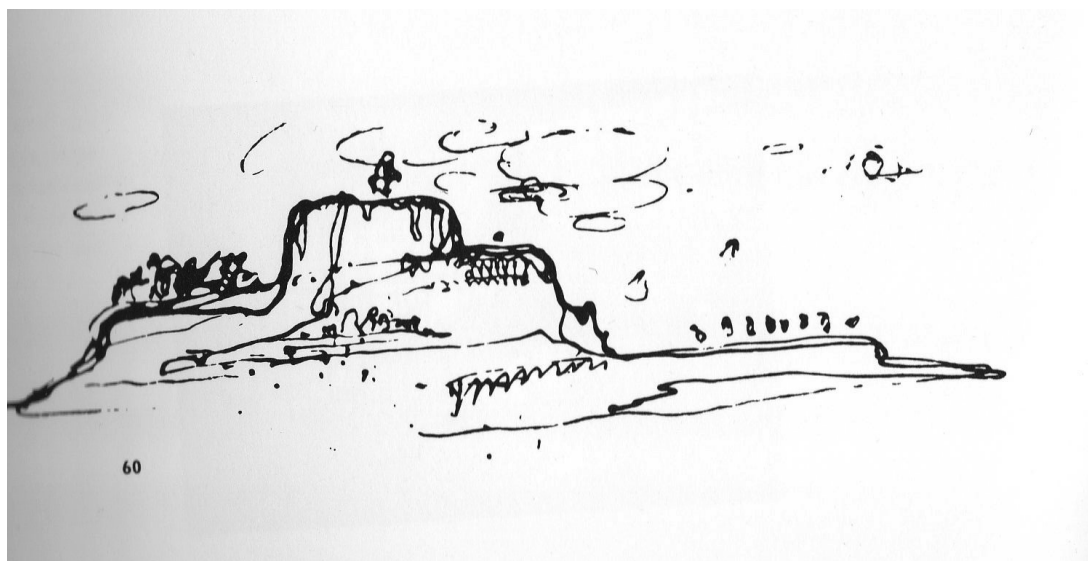


Figura 30- Desenho “A montanha de planaltos”, esquema mental originário para a biblioteca de Viipuri

Figura 31- Desenho de Aalto, em Delfos, 1953

Figura 32- Perspetiva sobre o anfiteatro exterior do Instituto politécnico de Otaniemi

nórdico.

Itália surge novamente como modelo que marcou inevitavelmente o seu pensamento e as suas obras. Na câmara de Säynätsalo, o pátio apresenta-se com grande importância, pois “*in parliament buildings and courthouses the court has preserved its inherited value from the time of ancient Crete, Greece and Rome to the Medieval and Renaissance periods.*”<sup>82</sup>

Para reforçar a ideia de que a memória está presente como interveniente ativo na sua produção arquitectónica, Aalto, no momento da discussão sobre a necessidade de uma torre tão alta, justificou a altura da sala do concelho de Säynätsalo que deveria ser um metro mais elevada, em relação à torre de Siena, “*a mais bela e mais famosa câmara municipal.*”<sup>83</sup> As suas viagens ao Mediterrâneo, influenciaram igualmente o anfiteatro externo do complexo de Otaniemi, que parece fazer uma alusão aos antigos teatros gregos. (fig.31, 32)

Por fim, o recurso à percepção, como meio para a criação de uma unicidade e monumentalidade nos centros urbanos, está presente na análise feita por Andres Duany<sup>84</sup>, que encontrou através da sistematização, uma via de Aalto para conferir à volumetria um carácter único, hierarquizado e distinto; uma referência, através das silhuetas e da disposição dos volumes segundo diretrizes perspécticas.

O controlo do ponto de vista tornou-se num dispositivo importante na formação da imagem percepcionada, conferindo ao observador uma clareza, por vezes inconsciente, dos possíveis percursos e direcções a tomar.

---

82 - WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Phaidon, 2011, p. 137

83 - Op. Cit., p. 137

84 - DUANY, Andres, “*Principi compositivi di Aalto*”, <http://www.unich.it/progettistisidiventa/TRADUZIONI/Duany-AALTO.htm>





Figura 33- Vista aérea do plano para o centro urbano de Seinäjoki



## 4 — Análise dos Centros Urbanos e administrativos de Aalto

### 4.1 — apresentação dos planos em estudo

#### Centro da cidade de Seinäjoki – 1958

A cidade de Seinäjoki situa-se na região finlandesa da Bótnia Oriental. Originalmente fundada sobre o período de domínio sueco, Seinäjoki surgiu no ano de 1798, então denominado Östermyra (proveniente do sueco, “rio muralha”).

Contudo, os primeiros registos, verificados ao longo da margem fluvial do rio Seinäjoki, dão-nos conta da existência de assentamentos urbanos desde o começo do século XVI.

Desde cedo, a comunidade local defendeu a importância da religião e propôs a criação de uma capela própria que culminou na segunda metade do século XIX com a fundação de uma congregação própria, independente dos concelhos adjacentes até então dominantes.

A produção industrial de produtos de siderurgia e pólvora iniciados no fim do século XVIII, em conjunto com a posição, estrategicamente bem definida da localidade, permitiu o seu desenvolvimento e o cruzamento de linhas de comboio numa lógica de comunicação e distribuição mais alargada. Mas só após o desenrolar das guerras do Inverno e da Sucessão, durante o período da Segunda Guerra Mundial, com a grande movimentação da população proveniente da fronteira a Oriente, Seinäjoki aumentou exponencialmente a sua população e, após um crescente desenvolvimento em 1960, foi-lhe atribuída a elevação a cidade.

Atualmente, com cerca de 59000 habitantes, Seinäjoki é a décima sétima maior cidade finlandesa.<sup>85</sup>

Foi no decorrer da evolução finlandesa do pós-guerra que foi aberta a concurso, em 1951, a construção em Seinäjoki, de uma importante igreja e de um centro paroquial adjacente. A participação de Aalto em tal concurso e a sua posterior escolha por parte do júri (dificultada devido a irregularidades no cumprimento dos limites estabelecidos),

---

85 - “Seinäjoki”, In Wikipédia, 2012, <http://en.wikipedia.org/wiki/Seinäjoki>



Figura 34- Vista sobranceira do centro urbano de Seinäjoki.

Figura 35- Cobertura da sala do Concelho, com o anfiteatro relvado para o exterior. Torre sineira da igreja de Seinäjoki ao fundo.



possibilitou a sua realização, com o projeto denominado “Lakeuden Risti” (Cruz da Planície). Uma grande torre sineira, de 65 metros de altura, marcava o território disperso e assim assinalava o início de uma nova e revitalizada polarização que iria, mais tarde, ser continuada através de um plano que previa a edificação de um novo centro urbano, adjacente à nova igreja. A sua edificação viria trazer à população uma nova câmara municipal, um edifício administrativo, uma biblioteca e um teatro, construídos em torno de um novo espaço público urbano, um *recinto cívico para as atividades sociais e governamentais*.<sup>86</sup>

O espaço público de Seinäjoki foi concebido como um percurso pedonal ao longo de uma praça que se repartia em diversos momentos e permitia a conexão entre os diferentes edifícios que compunham o centro urbano.

Implantado sensivelmente sobre o eixo Sudoeste-Nordeste, o centro é ladeado a Norte por uma larga avenida e atravessado entre a igreja e a câmara municipal por uma outra via automóvel igualmente de largas proporções.

Elevada da praça principal, encontra-se a igreja luterana, de forma triangular truncada, abre-se para um espaço quadrangular relvado ascendente, que permite a participação de um maior número de fieis nas cerimónias religiosas. O campanário, externo à forma da igreja, eleva-se sobre a envolvente e revela-se o principal marco referencial da cidade.

O perímetro do quadrado defronte para a entrada da igreja é formado por uma baixa edificação que acomoda a casa e o centro paroquial. As escadas de acesso à praça inferior, dividem a volumetria perimetral e alinham espacialmente com o centro da praça definida pela biblioteca municipal, a câmara municipal e teatro.

A Sul, apresenta-se a biblioteca, de baixa volumetria, cuja fachada se estende em direção ao teatro, apresentando uma abertura horizontal continua de janelas, rematadas por um ripado metálico que controla a entrada de luz, confere uma maior privacidade e contraria a leitura predominantemente horizontal da volumetria. A entrada encontra-se mais elevada e paralela à praça, permitindo desta forma uma maior controlo na aproximação à própria biblioteca. Para Sul, da biblioteca abre-se em leque uma nova

---

86 - WESTON, Richard, “Alvar Aalto”. Phaidon, 2011, p. 184

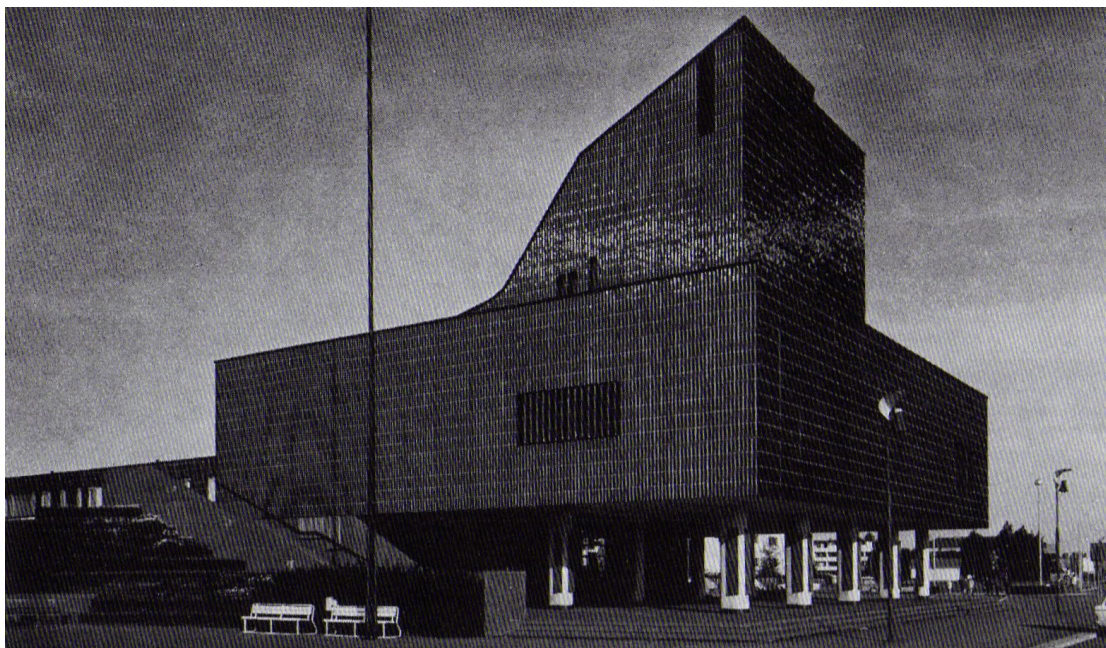


Figura 36- Fachadas Sul e Este da câmara municipal de Seinäjoki.

forma, destacada do restante volume, que se organiza sobre uma densa massa arbórea, implantada numa grande área relvada.

No seguimento da praça, no seu fecho a Sudoeste, o teatro apresenta-se como um grande volume maciço, ocasionalmente fenestrado. A sua disposição permite igualmente a realização de congressos e reuniões, modificando a sua estrutura interna para proveito das suas potencialidades. A sua entrada define o limite da praça central e relaciona-se com um parque automóvel que facilita a entrada de forma periférica do automóvel na estruturação da própria praça.

A Norte, encontra-se a câmara municipal e as suas áreas administrativas. A forma em “S” do edifício permite a criação de duas áreas exteriores diferenciadas: a primeira, voltada para a praça principal, e a segunda, formada por uma área arborizada, relacionada com a administração do município.



Figura 37- Vista aérea do plano para o centro urbano de Rovaniemi



## Centro da Cidade de Rovaniemi — 1961

Rovaniemi é atualmente a capital administrativa da província da Lapónia, a região menos densificada da Finlândia. A sua proximidade com o limite do círculo polar ártico dita a especificidade das suas características próprias, em torno de um clima rígido e de difícil adequação da vida humana, onde só a grande determinação e empenho humano permitiram ao Homem *habitar, cultivar e construir cidades*.<sup>87</sup>

A exploração madeireira e posteriormente a procura de ouro constituíram os principais factores para a expansão de Rovaniemi, contribuindo determinantemente para o estabelecimento da sua posição atual como capital de província.

O período de lento crescimento do qual Rovaniemi vinha usufruindo, viu-se abruptamente interrompido no seguimento da Segunda Guerra Mundial. As sucessivas incursões da União Soviética contra os finlandeses, permitiram a entrada e a participação da Alemanha Nazi no combate, em território finlandês — com maior expressão na Lapónia — no que ficou conhecido como a “*Guerra da Continuação*”. No fim da guerra, entre as exigências do *Armistício de Moscovo*, encontravam-se tanto a cedência de parte do território finlandês como a incumbência de expulsar o exército alemão do território. As tropas finlandesas voltavam-se assim contra o seu antigo aliado, que obrigado a se retirar da posição estrategicamente importante que ocupava, optou pela política da “*terra queimada*”, destruindo todas as localidades lapónias à sua passagem. Só em Abril de 1945, iria acabar este confronto que ficou conhecido como a “*Guerra da Lapónia*”.

As tácticas utilizadas pelos invasores alemães destruíram cerca de 90% da edificação de Rovaniemi, que até então se encontrava totalmente apoiada nos valores tradicionais finlandeses do uso da madeira como elemento construtivo primordial. A sua reconstrução necessitava urgentemente de ser um processo célere para possibilitar a rápida reorganização e reocupação do local por parte da população atingida pela guerra. Aalto, chamado a resolver o problema da reconstrução, desenhou um plano baseado na optimização das redes comunicantes e na flexibilidade de crescimento da população,

---

87 - SABENÇA, Arménio Ricardo dos Santos Alves Ribeiro, “*Alvar Aalto*”. docente acompanhante: professora doutora Teresa Fonseca, Porto, 2007, p. 63



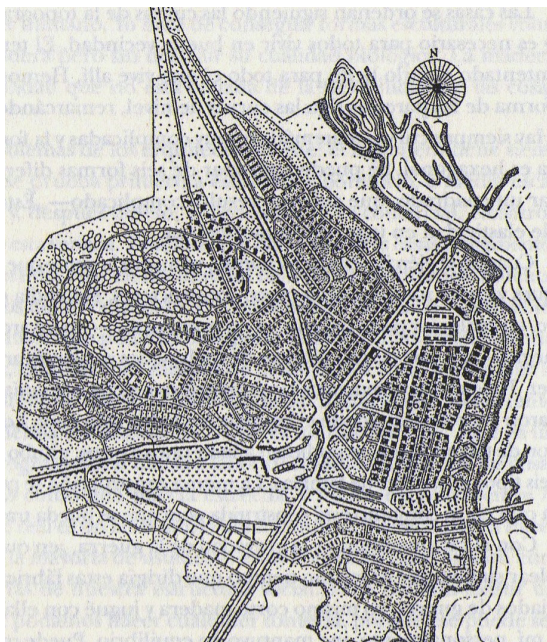


Figura 38- Desenho do plano “Poronsarvi”.

Figura 39- Alvar Aalto juntamente com a maquete para o centro de Rovaniemi.

intitulado “*Poronsarvi*” (hastes de rena, fig.36), devido à similitude entre as principais vias e as referidas hastes.

Apesar da rápida reconstrução habitacional, só na década de 60 é que Aalto gizou o projeto para o centro urbano de Rovaniemi. O plano demoraria mais de 25 anos para que fosse edificado.

Localizado no extremo Sul do núcleo urbano que constitui o centro de Rovaniemi, o centro urbano de Aalto apresenta-se longitudinal segundo, sensivelmente, o eixo Este-Oeste. Rodeado por edificações de baixa densidade, encontra-se limitado a Norte por uma via arterial de circulação automóvel e a Sul por uma via secundária e uma linha de transporte ferroviário ladeada por um denso conjunto arbóreo.

O plano do centro urbano de Rovaniemi parte, segundo o próprio Plano Regulador concebido por Aalto, da formação de três grandes edifícios públicos, dispostos em forma de “U” em torno de uma praça aberta a Norte, que se abre no sentido do restante núcleo urbano central. A Este, o edifício *Lappia Talo* (casa da Lapónia), assume-se imponentemente sobre a praça central por meio de dois níveis, diferenciados quer na dimensão, quer na adequação do material do qual se revestem. Encimando o volume, a cobertura desenvolve-se majestosamente por meio do jogo equilibrado de volumes curvilíneos, que descrevendo diferentes arcos, compõem o que é entendido por grande parte dos críticos como uma referência compositiva às colinas presentes na paisagem da Lapónia.<sup>88</sup> Tal como as referidas colinas, a cobertura assume-se de tal forma, que se torna possível observar de qualquer ponto do espaço público.

O volume desenvolve-se em “U”, permitindo a criação de uma área reservada, de acesso secundário à zona administrativa e a relação entre o parque automóvel na retaguarda, e o átrio principal. O átrio relaciona-se igualmente com a praça principal por meio de um grande envidraçado que cobre a sua totalidade.

A limitar a praça a Sul, encontra-se a biblioteca municipal, desenvolvida longitudinalmente, aparentemente por meio de um só nível denotado do exterior, somente interrompido pela área central de leitura, em forma de leque sobre a praça, que

---

88 - SABENÇA, Arménio Ricardo dos Santos Alves Ribeiro, “*Alvar Aalto*”. docente acompanhante: professora doutora Teresa Fonseca, Porto, 2007, p. 70

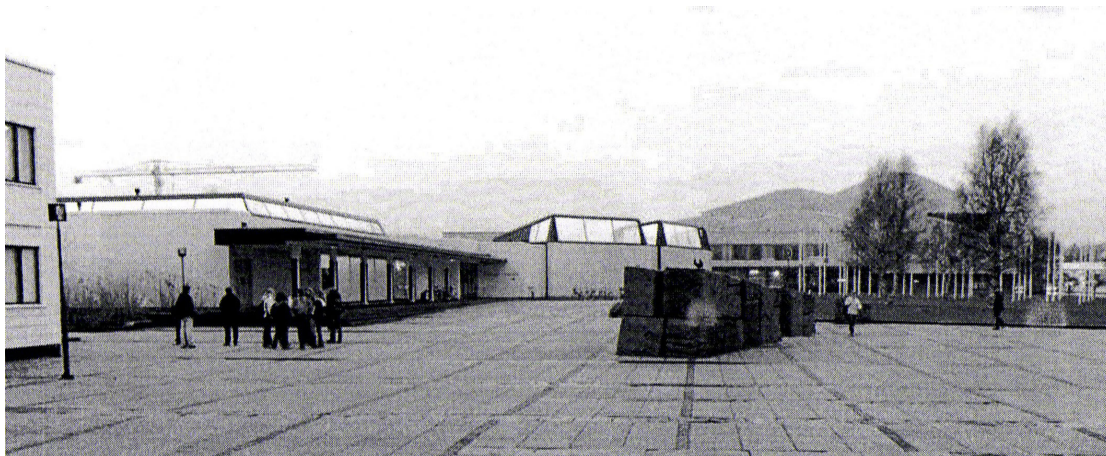


Figura 40- Vista sobre a praça de Rovaniemi. Biblioteca ao fundo. Em último plano, o edifício “Lappia Talo”.



se eleva para permitir a entrada de luz, proveniente de Norte, dos clerestórios para as salas de leitura, desenvolvidas em vários patamares internos.

A sua entrada é marcada desde o extremo Oeste do edifício, onde, um patamar elevado da restante praça, dirige os fruidores, abrigados por uma pala de betão assente sobre uma fileira de pilares recuados do limite da pala, até à entrada principal, junto ao “leque” das salas de leitura. A fachada Sul, mais austera, é marcada pela continuidade da fenestração das áreas administrativas, de reuniões e de uma pequena residência, bem como pelos seus acessos.

A Oeste, o edifício da câmara municipal de Rovaniemi, representa o último dos edifícios públicos do centro urbano a ter sido edificado, em 1988, já depois da morte de Alvar Aalto. Rematando a Oeste a praça central, a câmara forma um “U” aberto para a praça, definindo uma pequena zona, mais controlada, que serve de entrada para o edifício, numa clara referência às *piazzetas* italianas. No extremo Noroeste, sobranceira à praça, destaca-se a imponente do volume referente à sala do concelho.

Por fim, a praça central, envolta entre os três edifícios, desenvolve-se ora num piso duro e reticulado relacionado com as entradas da biblioteca e câmara municipal, ora numa ampla e calma área relvada em contacto com a sala de leitura e Lappia Talo, ambas as partes sempre subordinadas à vista das colinas de Lappia Talo, tanto pelas grandes aberturas da biblioteca quer da sala do concelho.

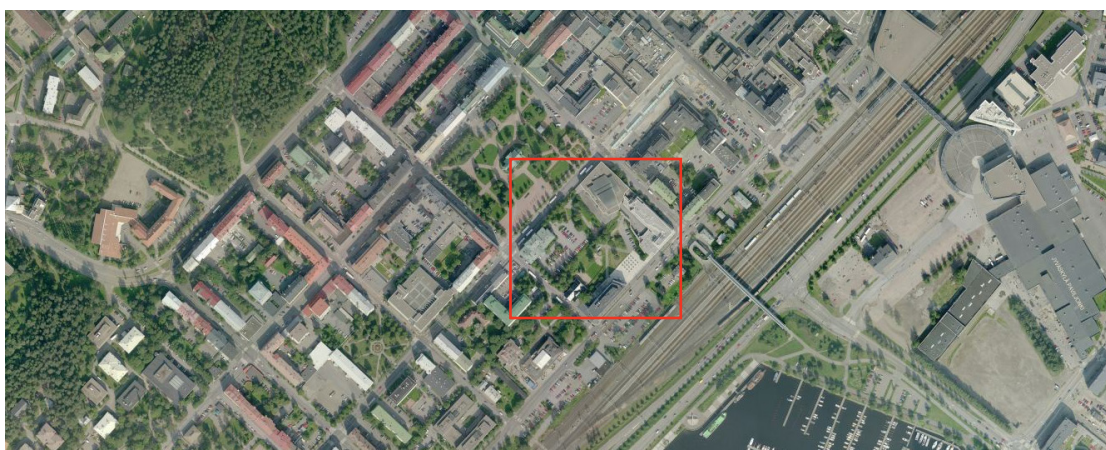


Figura 41- Vista aérea do plano para o centro urbano de Jyväskylä. (plano incompleto)



## Centro administrativo e cultural de Jyväskylä — 1964

Jyväskylä, cidade onde Aalto viveu a sua juventude, foi por várias vezes, motivo para a discussão e o pensamento sobre a formação e desenvolvimento dos centros urbanos. Desde jovem, Aalto se dedicou com grande devoção à valorização do território por meio do desenvolvimento das próprias atividades e valores culturais dos seus utilizadores. Os seus textos “*O templo da sauna na colina de Jyväskylä*”, “*Cultura Urbana*” e “*A arquitetura na paisagem da Finlândia Central*” apontam *exercícios imaginários* para a transformação de Jyväskylä num local onde a cultura humana é também responsável por uma cultura de paisagem harmoniosa.

Rodeada por inúmeros lagos, esta cidade, atualmente com cerca de 132 mil habitantes está localizada no Centro-Sul da Finlândia, mais precisamente na região da Finlândia Central, da qual é capital.

As suas fundações remontam à *Idade da Pedra*, mas só em 1837 se tornou cidade sob o *Czar Nicolau I* da Rússia.<sup>89</sup>

Tal como sucedeu em Seinäjoki, o crescimento da cidade aumentou substancialmente após a “*Guerra da Continuação*”, que obrigou a deslocação da população refugiada proveniente da região da Karelia para outras cidades, entre as quais, Jyväskylä. Contudo, a importância dada à rápida reabilitação da população só permitiu o planeamento de um novo centro nos meados da década de 1960.

A criação do centro urbano foi de encontro com o que Aalto entendia como fazendo parte das necessidades do cidadão e da comunidade, conjugando a população, os seus aspectos culturais e a paisagem de forma harmoniosa. Nesta sua procura de um novo polo cultural e administrativo para a sua cidade-natal, realizou vários projetos, compreendidos entre 1964 e 1972. Porém, apesar do empenho demonstrado na construção de um novo espaço público representativo, a execução do seu plano foi parcialmente alterada e nunca chegou a ser totalmente concluída. Porém, para efeitos deste trabalho, a análise será feita com base no último estudo conhecido para o centro de Jyväskylä.

O plano para o centro Urbano diz respeito a um quarteirão no centro da cidade,

---

89 - “*Jyväskylä*”, In Wikipédia, 2012, <http://en.wikipedia.org/wiki/Jyväskylä>

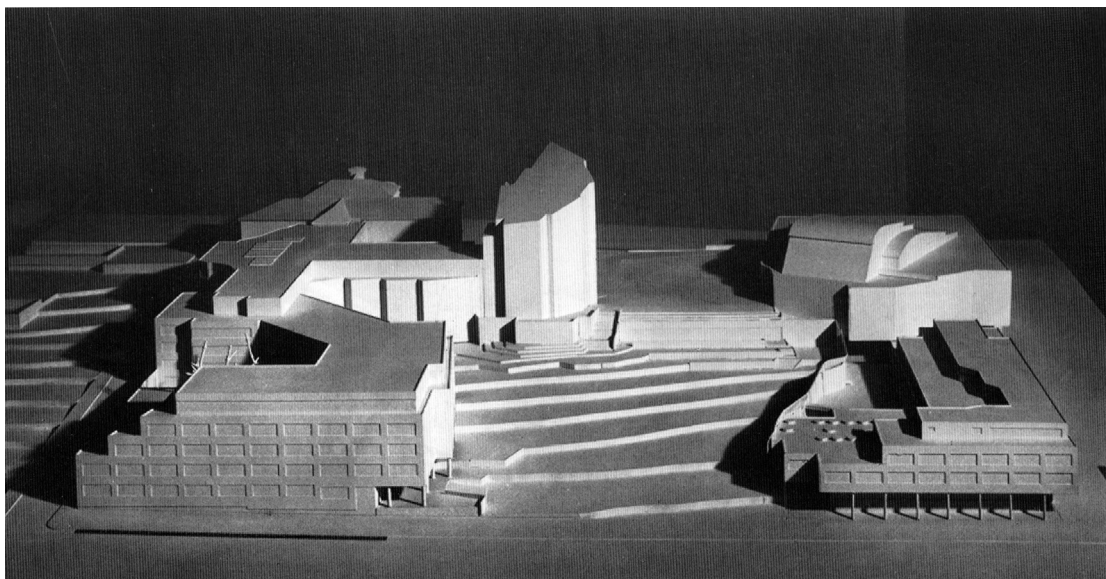


Figura 42- Maquete do centro urbano de Jyväskylä.

que confronta a Noroeste, de frente, a igreja de Jyväskylä. O projeto contemplava o edifício da câmara municipal já existente, promovendo a sua ampliação e a formação de um teatro municipal, uma esquadra de polícia e um espaço público intermédio, relacionando os diferentes edifícios.

O aumento da câmara municipal seguiria pela fachada posterior da antiga câmara para Sul, criando uma frente de rua. No cruzamento de ruas, o novo volume dobrava a esquina e, posteriormente, dobrava, formando um pátio interior para os escritórios administrativos. Do limite do espaço público superior, voltado para a igreja, o edifício da câmara avança sobre a praça, formando no seu centro, o volume mais imponente, a Sala do Concelho. A sua volumetria própria, de posição destacada e central, reafirma o carácter e significado dessa mesma sala e do poder democrático.

Pelo seu estreitamento e escala, mais resguardada, a relação entre o novo e o antigo volume da câmara municipal relembram novamente as pequenas piazzas italianas que Aalto por várias vezes percorreu, para o controlo de diferentes escalas espaciais.

Confrontando o lado oposto da praça, o Teatro surge igualmente como resolução da esquina do quarteirão. Desenvolvido em dois pisos, soluciona a diferença de cotas entre a praça e a rua que a limita a Norte. A sua cobertura elevada, descreve arcos que se assemelham de alguma forma às delicadas curvas da cobertura da Lappia Talo, mas que desta forma, evidenciam a posição da sala de espetáculos, e introduz também uma torção no sentido do interior do quarteirão.

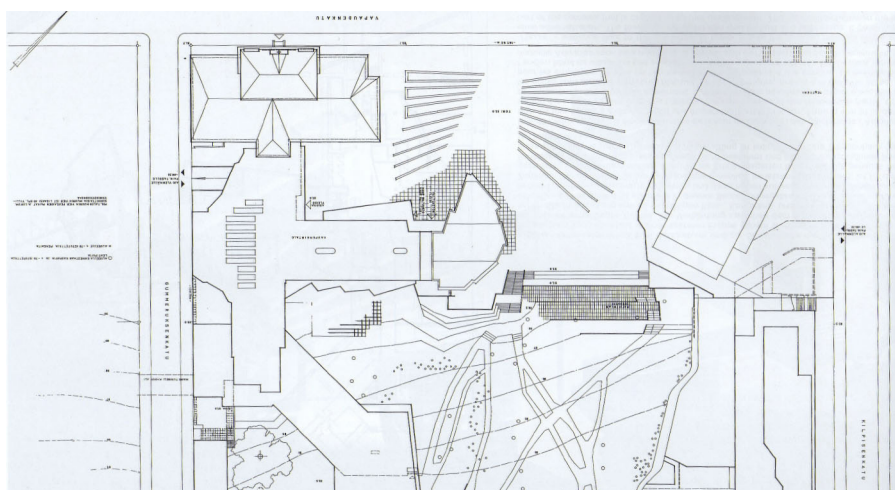
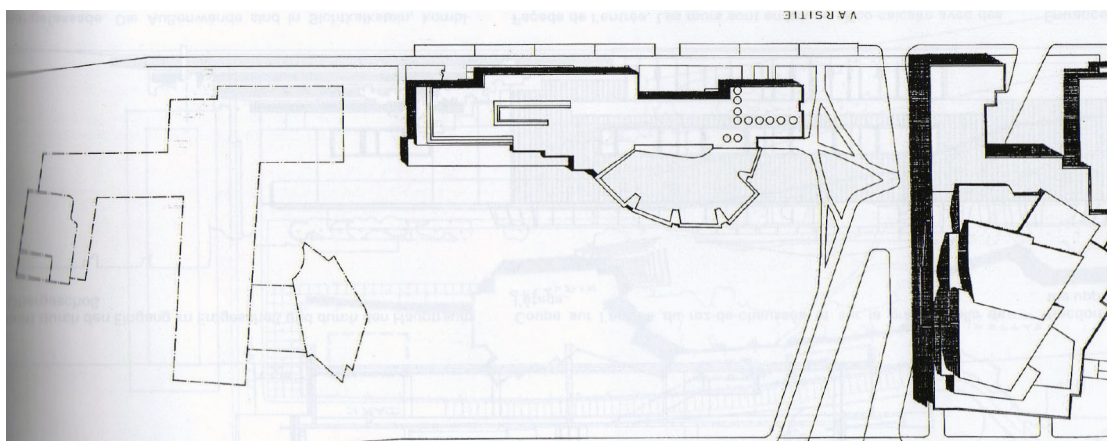
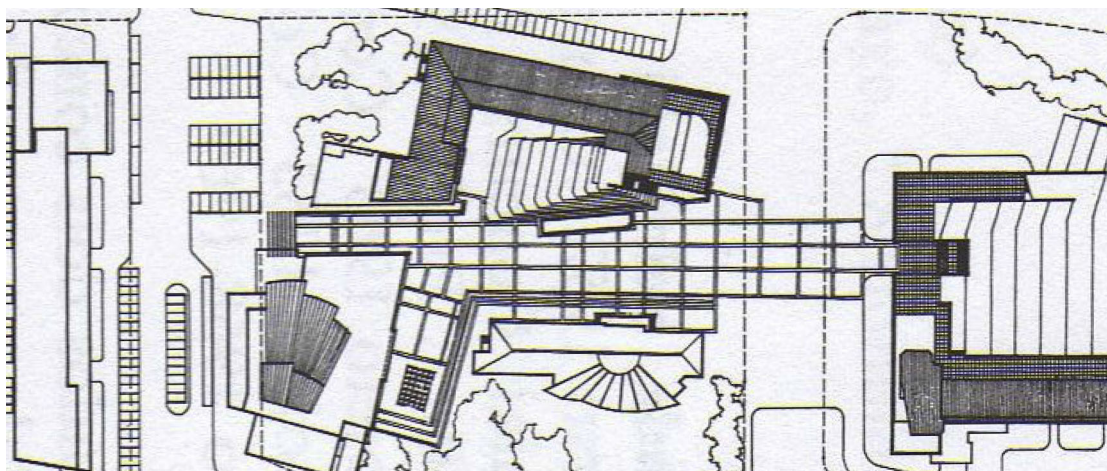
Continuando a frente de rua traçada pelo teatro, o edifício da polícia — o primeiro edifício do plano de Jyväskylä a ser erigido — assenta sobre uma planta em “L”, reforçando mais uma vez a clareza da esquina no quarteirão. De *aspecto exterior sóbrio e despretenso*<sup>90</sup>, somente a fachada voltada para o interior do quarteirão apresenta uma forma escultural. Entre a esquadra da polícia e o prolongamento da câmara municipal, aberto a Sudoeste, encontra-se um grande parque verde, arborizado, com percursos pedonais que seguem em pendente ascendente até à praça principal.

A praça central, surge intermediada entre o antigo edifício da câmara, o volume da sala de concelho e o teatro, abrindo-se totalmente sobre a igreja e o seu jardim envolvente.

---

90 - FLEIG, Karl, “Alvar Aalto”. Martins Fontes, 2001, p. 164





Figuras 43, 44, 45- Plantas dos três conjuntos urbanos em estudo: Seinäjoki, Rovaniemi, Jyväskylä; escala 1:2000.

## 4.2 — Análise prática

Através deste trabalho, proponho um conjunto de interpretações sobre a forma urbana nos planos anteriormente referidos. Com isto, não é pretendido obter nenhuma fórmula ou resposta concreta sobre o planeamento de centros urbanos, mas sim estabelecer um conjunto de relações concretas que possam desta feita contribuir para o estudo e compreensão do tema aqui abordado.

A investigação aqui empreendida, revelou a limitada oferta de material gráfico sobre as referidas obras, o que levou à produção de novos elementos. Esta produção gerou um movimento que nos conduziu para a aprendizagem do desenho e da metodologia projetual do arquiteto. Procurámos metodologias que nos permitiram uma aproximação ao pensamento e aos valores introduzidos por Aalto nos projetos para os centros urbanos.

No livro *A imagem da cidade*, Kevin Lynch enunciou factores que se relevaram determinantes na leitura e reconhecimento da cidade e dos seus espaços públicos. Os “*elementos da cidade urbana*”,<sup>91</sup> permitem uma sistematização e uma avaliação do espaço urbano, recorrendo à examinação de cinco elementos-chave — *vias*, *limites*, *bairros* ou *regiões urbanas*, *cruzamentos* e *pontos marcantes* ou referências. Contudo, tal como o próprio refere, os seus elementos não constituem a totalidade dos acontecimentos e qualidades urbanas.<sup>92</sup>

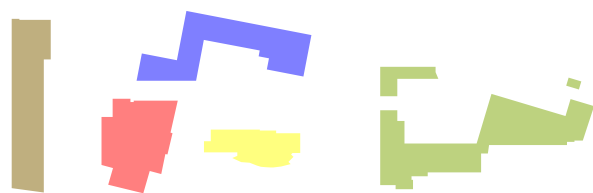
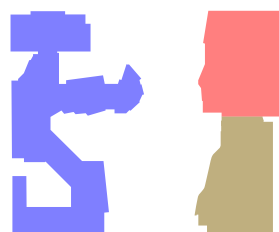
Ao estudo introduzimos também uma avaliação segundo parâmetros, que se encontram relacionados com o conhecimento adquirido, como já referimos previamente. Assim, defendemos que a análise de uma estrutura urbana deve ter em conta os diversos processos que constituem o meio como o “homem comum” percebe, relaciona e identifica os diferentes acontecimentos urbanos.

A percepção corresponde, como já foi anteriormente apontado, ao processo de reconhecimento e aquisição cognitiva, por meio da interação física e intelectual com o mundo que nos rodeia.

---

91 - LYNCH, Kevin, “*A imagem da cidade*”. Edições 70, Lisboa, 2011, p. 51

92 - LYNCH, Kevin, Op. Cit., p. 51



Figuras 46, 47, 48- Realce positivo da volumetria dos edifícios públicos.

Figuras 49, 50, 51- Esquemas de distribuição funcional:

azul: Camãra municipal vermelho: Teatro amarelo: Biblioteca verde: Igreja castanho: outros equipamentos.



Por esse mesmo motivo, a inclusão de instrumentos que possam identificar elementos correspondentes à *razão* e à *memória*, em conjunto com os factores da *percepção* de Lynch, pareceu-nos responder de forma mais satisfatória ao que aqui nos propusemos analisar.

Para os efeitos deste estudo recorreremos assim, de forma sistemática, à identificação dos limites do edificado e do espaço público, à distribuição funcional, à leitura e composição de referências visuais, à análise de espaços verdes e suas associações, à identificação de percursos, à abertura visual e enclausuramento espacial, à composição geométrica e a outros elementos que nos pareceram adequados para compor uma ideia de *centro urbano* na obra de Alvar Aalto.

Por uma questão de clareza, enunciaremos e avaliamos cada um dos pontos de forma individual, para que seja compreendido a ação e evolução em cada “camada” de informação de cada centro urbano.

### Edificado público

O centro urbano de Seinäjoki, apresenta uma grupo de edificações que se desenvolvem em sentido convergente, desde o edifício administrativo a Sudoeste, até à igreja luterana, a Nordeste.

Embora se apresentem por meio de várias formas dispersas, são capazes de organizar e conter espaços diferenciados. O edifício de administração apresenta-se único e independente, em forma de “I”. Os edifícios da câmara municipal, teatro e biblioteca formam entre si um “C” que encerra, embora sem fechar totalmente, a praça central do centro urbano. Por fim, o centro comunitário e residência paroquial formam um “C”, adjacentes à igreja, encerrando em grande parte um espaço quadrangular.

Por seu turno, o centro de Rovaniemi forma um “U” invertido, cada edifício confinando um lado do espaço público. A biblioteca municipal desenvolve no sentido da praça uma saliência curvilínea, em forma de leque. A câmara municipal forma uma reentrância em “C” no sentido da praça, desenvolvendo uma forma cristalina no limite inferior da praça.

No caso do centro urbano de Jyväskylä, o conjunto edificado forma duas massas



Figura 52- Praça de San Marco, em Veneza.

Figura 53- Imagem da câmara municipal de Siena.

Figura 54- Vista sobre a igreja e campanário de Seinäjoki.

muito mais densas, que se desenvolvem paralelamente ao longo do terreno. Ambos os volumes conformam as esquinas do quarteirão, de aparência quadrangular, onde o centro se insere, confinando a do . O volume da câmara municipal desenvolve uma mancha no sentido interno do quarteirão. O volume do teatro e da policia local, inserem-se num volume sensivelmente rectangular, de recorte “orgânico” no sentido do volume oposto.

Da análise sobre a distribuição funcional, podemos compreender os programas que conformam os serviços representativos das cidades e as suas disposições no conjunto dos centros urbanos.

Em Seinäjoki, a igreja e o centro paroquial, pelo seu desenvolvimento, confinam em si um espaço próprio. A praça central concentra o maior numero de serviços diversificados e está envolvida pela câmara municipal, teatro e biblioteca.

O mesmo acontece no centro urbano de Rovaniemi, limitado pela câmara municipal, biblioteca municipal e o teatro “Lappia Talo”.

A praça central de jyvaskylä é confinada pela câmara e teatro municipais. Ao fundo, apresenta-se o edifício da policial local.

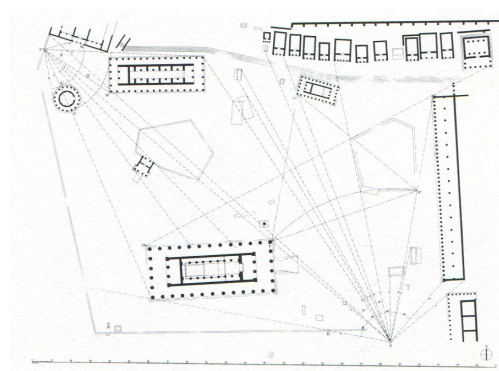
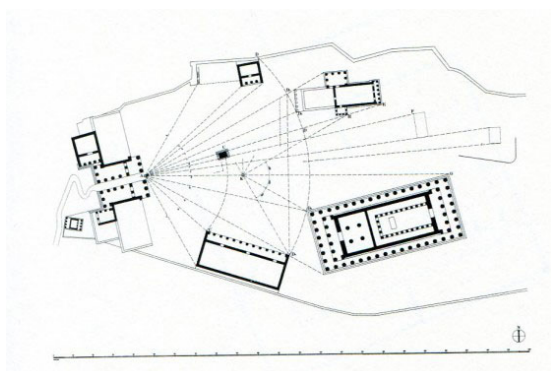
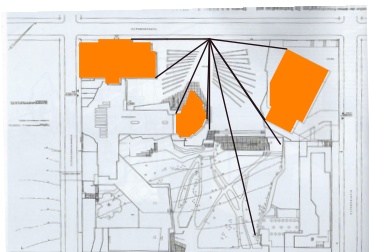
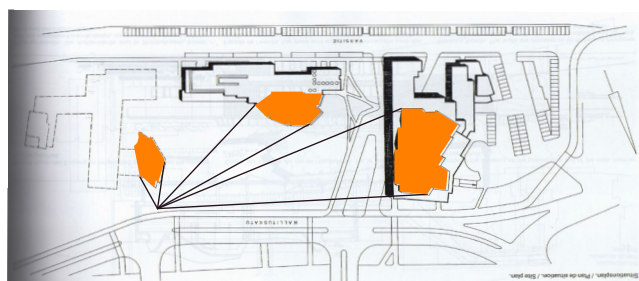
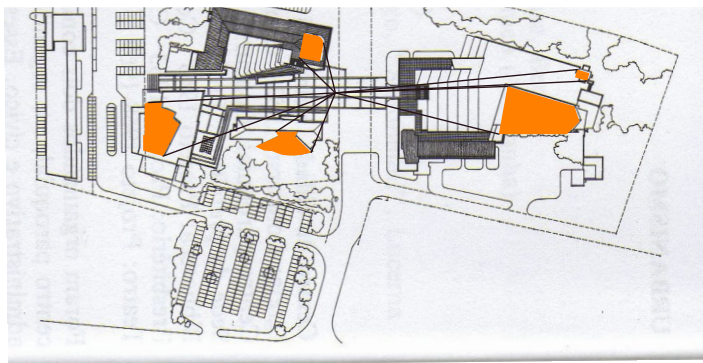
O uso de elementos marcantes, é recorrente na obra de Aalto e o seu uso está associado à identificação e distinção de um elemento, que se distingue da restante envolvente. O seu carácter único garante a permanência na memória e coexiste na leitura da cidade como um símbolo.

Na obra deste autor, os elementos marcantes possuem o programa principal funcional e simbolicamente, e apresentam-se como extensões das formas que albergam o restante programa administrativo. *Andres Duany* refere-se a esta relação como um esquema de “*cabeça e cauda*”.<sup>93</sup>

Aalto não refere nunca referiu a proveniência de tal forma, contudo, observando o entrono das praças por si consideradas como *as mais belas do mundo*, a *Piazza del Campo* de Siena e a *Piazza San Marco* em Veneza, constatamos a similitude compositiva das torres com as suas obras. O elemento vertical em contraste com a horizontalidade

---

93 - DUANY, Andres, “*Principi compositivi di Aalto*”, [www.unich.it/progettistisidiventa/TRADUZIONI/Duany-AALTO.htm](http://www.unich.it/progettistisidiventa/TRADUZIONI/Duany-AALTO.htm)



Figuras 55, 56, 57- Implantações dos elementos referênciais segundo a entrada principal nos centros urbanos.

Figuras 58, 59- Desenhos de Doxiadis, sobre a implantação dos edifícios da Grécia Clássica, segundo eixos radiais.



do restante edificado compõem formalmente a ideia da “cabeça e cauda” de *Duany*.

Em Seinäjoki, os elementos marcantes encontram-se nos principais edifícios públicos — Igreja, campanário, câmara municipal, teatro e biblioteca. Pela sua implantação, dominam sobranceiramente o espaço público e a sua envolvente próxima. O seu carácter único é reforçado pelas diferentes formas que assumem quer na sua implantação, quer no seu desenvolvimento altimétrico e pelas cores contrastantes de que se revestem.

Os volumes marcantes na paisagem urbana do centro de Rovaniemi destacam-se uma vez mais pelo seu carácter único e distinto. Tal como os volumes do qual fazem parte, conferem entre si uma forma em “U”, sobre a praça central. A câmara assume o papel mais emblemático através da sua altura dominante, seguido pelas “colinas” de “Lappia Talo” e por fim, o “leque” da biblioteca.

Em Jyväskylä, o antigo edifício da câmara assume quer pelo seu simbolismo histórico, quer pelo seu alçado e cobertura marcantes, uma das referências do seu centro urbano. Em conjunto com a nova Sala do Concelho e da cobertura ondulante do teatro, formam uma vez mais uma conjunto formalmente bastante variado.

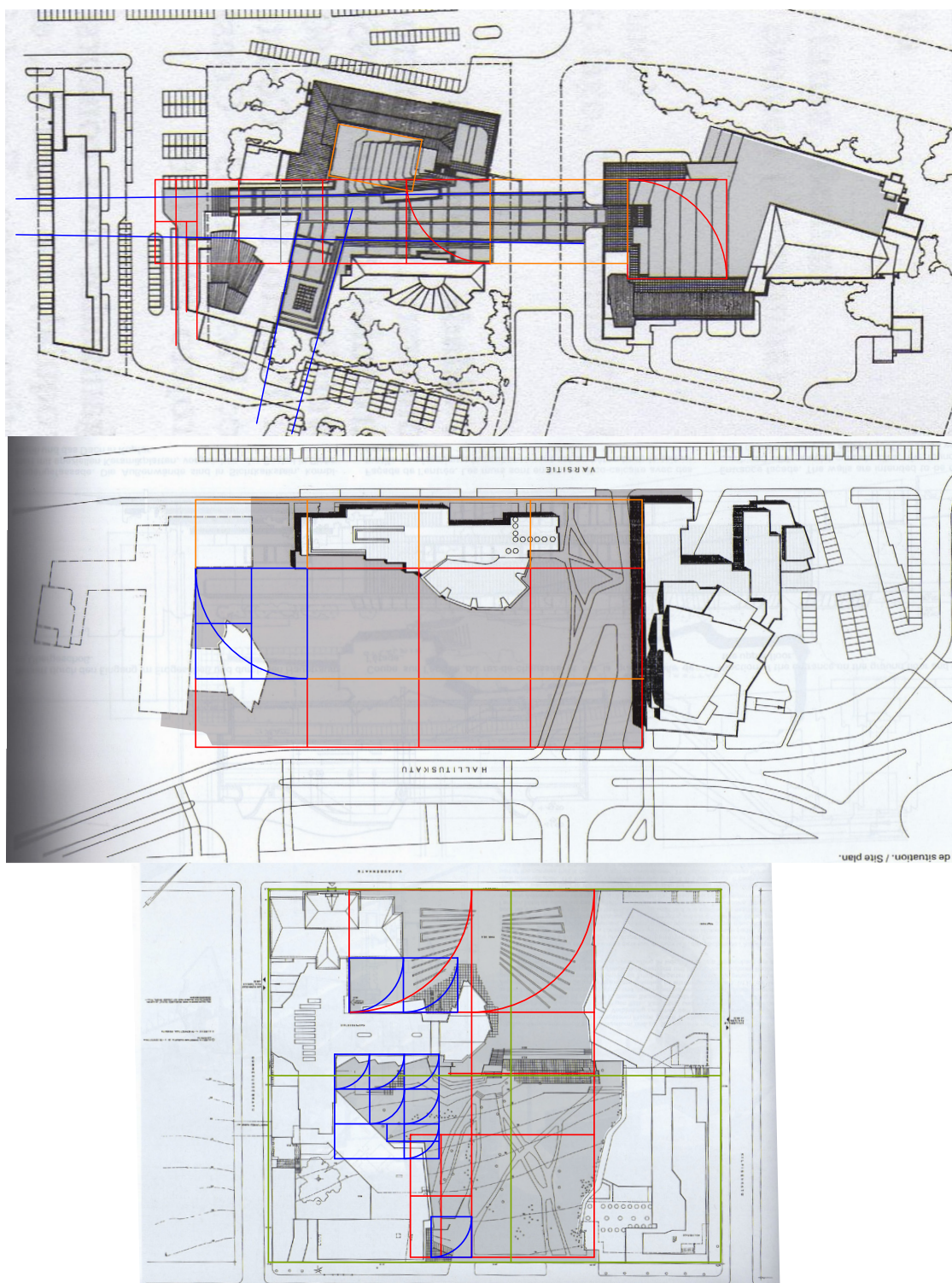
Em todos os casos, é possível constatar a formação clara, independente e celular que cada elemento possui, concorrendo entre si pela sua afirmação na leitura do espaço público.

A Cultura Clássica constituiu uma referência no pensamento urbano de Aalto, como já foi anteriormente abordado. A sua busca pela *cultura urbana* revela indícios do uso de paradigmas Greco-Romanos para a resolução de problemas na definição e articulação de espaços claros. O estudo de *Constantinos Doxiadis* de 1937<sup>94</sup>, defende que a organização espacial Clássica se estabelece segundo um sistema de coordenadas polares — por oposição ao referencial rectangular— tendo a visão humana como o seu ponto de partida. No seu estudo afirmou o uso da perspectiva para o controlo visual sobre o espaço e edifícios a partir do seu ponto de entrada.

Do mesmo modo, Aalto estabeleceu a mesma singularidade e preponderância nos seus volumes que marcam o espaço público, ao mesmo tempo que clarificou a sua

---

94 - DOXIADIS, Constantinos, “*Architectural Space in Ancient Greece*”, 1937, in <http://www.deconcrete.org/2012/05/22/relational-spacing-in-ancient-greece/>



Figuras 60, 61, 62- Traçados geométricos, dos três centros urbanos em estudo.

posição no espaço, num método que se afasta dos *ritmos artificiais* e abstractos e se aproxima da Natureza por meio de um mecanismo natural, corporificado no Homem, a sua visão.

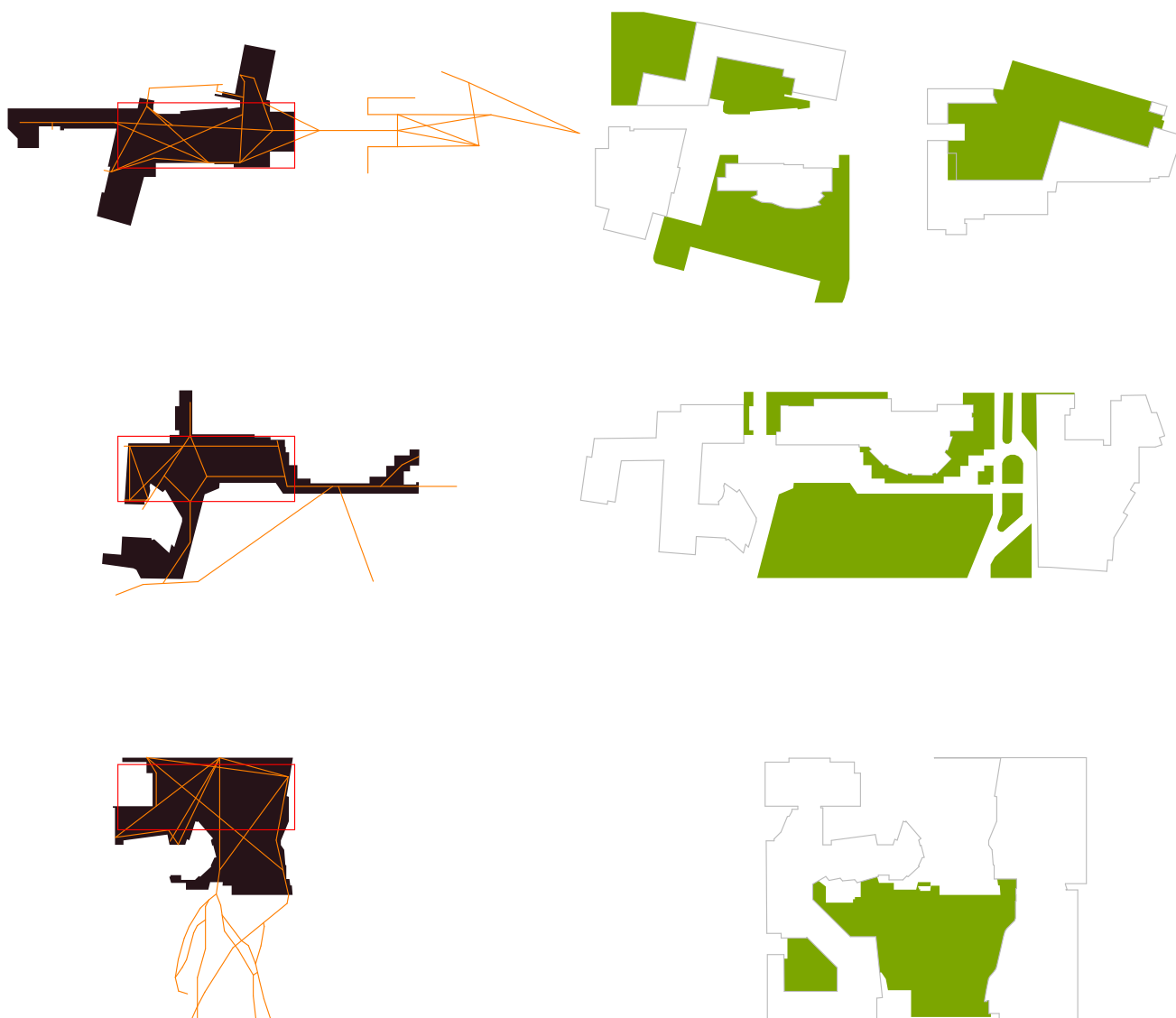
### Espaço público

Da análise à forma do espaço público e dos seus limites, deparamo-nos com uma clara subordinação destas mesmas formas à imposição dos volumes que sobre nela atuam. Inicialmente, de forma orgânica e aparentemente pouco regular, após se proceder à análise, parecem se desenvolver segundo eixos longitudinais e sobre proporções geometricamente bem definidas.

Os seus espaços proporcionam uma certa liberdade orgânica, recorrendo porém, a uma composição geométrica. O uso de Aalto de uma metodologia que se recorre do traçado geométrico, é algo que já foi aqui exposto anteriormente. Tal como acontece nos seus edifícios, o traçado regular confere uma base, uma regra geral e não um limite formal que disciplina tanto o edificado como o espaço público. Os elementos de análise apontam para o recurso sistemático de formas como o quadrado e o rectângulo de ouro na sua construção espacial. As composições não parecem pretender seguir uma regra rígida, mas através da geometria, conferir uma estrutura adaptada a cada necessidade.

Por oposição à completa subordinação do espaço e edifício público a uma grelha geometricamente rígida, à semelhança dos espaços públicos de Mies Van der Rohe, Aalto parece adequar os mecanismos estruturantes às necessidades, e não o inverso. Este facto parece valorizar a flexibilidade na disposição dos edifícios, contribuindo para a sua maior independência e destaque.

Os espaços de pavimento duro, seguem o mesmo desenvolvimento que parece favorecer o percurso, principalmente em Seinäjoki e Rovaniemi. Contudo, o desenvolvimento de uma bolsa de maiores dimensões, proporcionalmente idêntica em todos os centros estudados, agrupa-se junto das câmaras municipais, coincidindo igualmente com o espaço de maior circulação. Estes espaços, sobre a imponência das câmaras municipais, sugerem um prolongamento da representação do poder administrativo, para o exterior, numa clara referência às Ágoras da Grécia Antiga, o



Figuras 63, 64, 65- Esquemas de percursos e pavimento duro, com semelhança nas dimensões das áreas principais.

Figuras 66, 67, 68- Esquemas sobre a disposição do espaço verde nos centros urbanos.



espaço público por excelência.

Por seu turno, os espaços verdes podem ser identificados segundo as premissas de Norberg-Schulz sobre a produção do *lugar*. Repartidos pelos diferentes espaços criados pelos volumes, parecem recriar pequenos *cosmos*, onde a relação ativa entre elementos naturais, a arquitetura e o Homem, procuram atingir uma harmonia, integrando a arquitetura com as características próprias do lugar, a Natureza com os valores da vida, materializados na arquitetura.

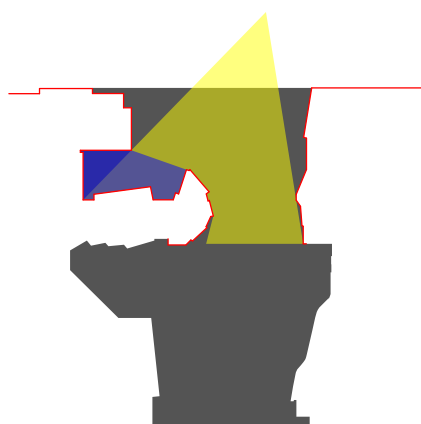
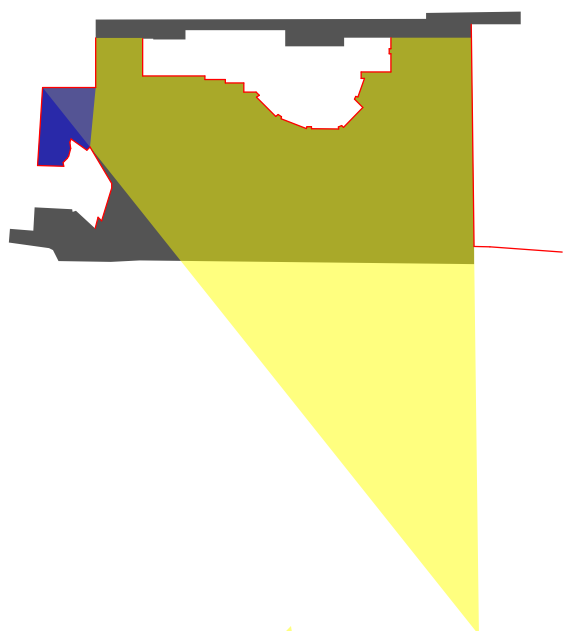
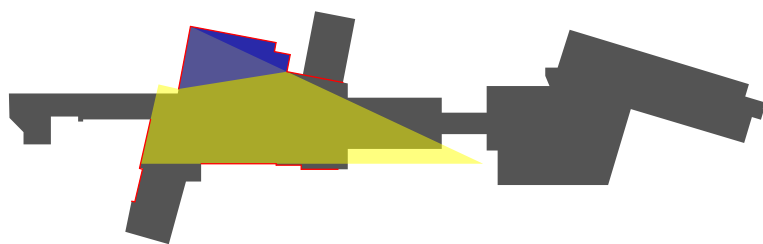
A especial configuração em “U”, transversal a todas as praças aqui analisadas, permite a abertura dos espaços para a cidade. A possibilidade de visualizar toda a praça de um ponto de vista externo, confere aos espaços, concepções de abertura, transparência e clareza que não podemos deixar de associar aos valores democráticos que aqui se pretendem ser transmitidos. Contudo, da configuração espacial irregular e da disposição dos volumes das câmaras municipais, resultam pequenos espaços, que exigem uma maior aproximação para a sua total visualização e total compreensão. Este recurso parece-nos estar associado uma vez mais, ao desenho de espaço público italiano, onde, através do recurso a pequenas *piazzetas*, inseridas na continuidade das praças, controla os vários momentos de chegada até ao espaço público primordial.

Os centros urbanos do arquiteto Aalto parecem confluir para a exaltação do ser humano e das atividades que este se ocupa. A construção complexa do edificado e dos espaços públicos responde unicamente à necessidade de conferir qualidade e bem-estar ao Homem e às suas ocupações, transmitir significados, para que a arquitetura e o espaço público possa adquirir conteúdos imprescindíveis à vida pública humana.

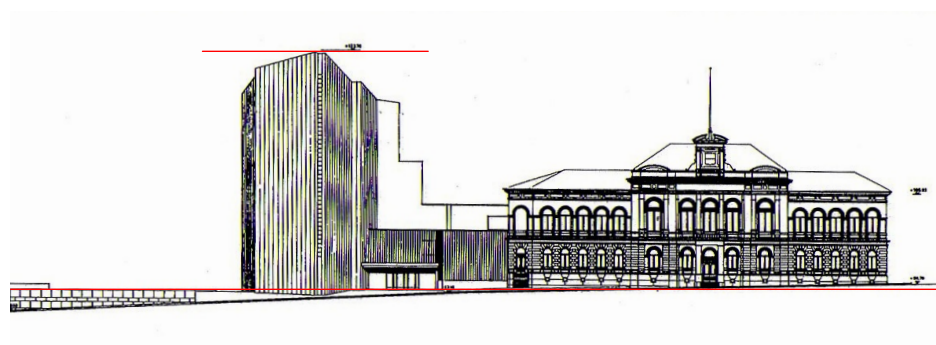
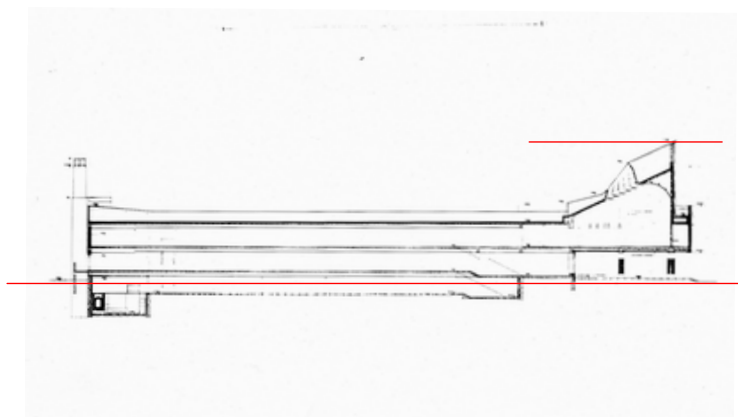
Seinäjoki, Rovaniemi e Jyväskylä constituem efetivamente *feitos urbanos*, no sentido em que se reúnem os valores comunitários, da pertença social, não só através da manifestação do simbolismo e poderio representativo, à escala da cidade, mas principalmente, por meio da participação do *pequeno homem* no desenho do espaço público. A sua atenção às necessidades democratizantes na formação social, cultural e espiritual nas populações, formalizaram-se sempre na preocupação intensa sobre o indivíduo, confirmando assim que “*A arquitetura de Aalto fala à totalidade do homem*”<sup>95</sup>.

---

95 - SABENÇA, Arménio Ricardo dos Santos Alves Ribeiro, “*Alvar Aalto*”. docente acompanhante Professora Doutora Teresa Fonseca, Porto, 2007, p. 75



Figuras 69, 70, 71- Esquemas sobre o alcance visual do limite das praças, e enclausuramento espacial.



Figuras 72, 73, 74- Alturas das câmaras municipais. Por ordem crescente: Rovaniemi, Seinäjoki, Jyväskylä.

## 5. Conclusão

*“Learn from the past, think of the present, dream of the future”<sup>96</sup>*

Neste trabalho não desenvolvemos a vertente construtiva, nem a distribuição programática interna dos diferentes programas nos edifícios que constituiriam uma leitura integral das obras. Não foi nosso objectivo desenvolver uma monografia dessas obras que consideramos ter já resposta na ampla bibliografia deste autor. Pelo contrário, a expressão do *centro urbano* que perpassa além dos seus escritos e o espaço público, nosso objecto central, constituem o nosso específico campo de pesquisa.

Um dos problemas com que nos deparámos foi o da escassez de representações gráficas — cortes, alçados, plantas de primeiro piso — tendo sido obrigado a recorrer à abundante fotografia das três obras para tentarmos criar os nossos próprios elementos de estudo.

O facto de termos de produzir nós próprios os desenhos “de projeto”, constituiu um desafio intelectual e crítico. Neste caso, tratou-se de descobrir traçados e medidas, sistemas de composição, no âmbito da arquitetura moderna, que muito ficou a dever a métodos de aprendizagem desenvolvidos na disciplina de História da Arquitetura Portuguesa. Também a este respeito, esta investigação constitui que o desejo seja o primeiro passo para a posterior visita aos espaços concretos realizados por Aalto — Seinäjoki, Rovaniemi e Jyväskylä — ao invés do que pôde ser feito na disciplina de História da Arquitetura Portuguesa.

Os nossos desenhos permitem evidenciar que o *centro urbano* de Aalto é socialmente habitado e criado para a democracia, portanto para as formas do espaço público criámos elementos que nos ajudaram a ver todas as dimensões do espaço, desde a primeira, à quarta.

Do mesmo modo, o arquiteto sistematiza e aplica conhecimento sobre a sua envolvente, para que se faça obra, para que se crie forma e vida. Forma construída, mas também espaço construído, que relacionado com as formas “positivas”, se constitui

---

96 - Massimo Vignelli (1931-) Designer gráfico

igualmente como forma, que encerra em si, lugar, tempo e matéria<sup>97</sup>, verdadeiros valores para a construção de um lugar humano.

*“Projectar, planear, desenhar, não deverão traduzir-se para o arquitecto na criação de formas vazias de sentido, impostas por capricho da moda ou por capricho de qualquer outra natureza. As formas que ele criará deverão resultar, antes, de um equilíbrio sábio entre a sua visão pessoal e a circunstância que o envolve e para tanto deverá ele conhecê-la intensamente, tão intensamente que conhecer e ser se confundem”*<sup>98</sup>

Na sua condição humana, o arquiteto deve procurar as formas que melhor se adaptam tanto às necessidades físicas como às intangíveis, próprias da natureza humana, da comunidade e do *homem comum* de Aalto. Parece-nos necessário considerar a importância da cultura e do seu papel como formadora das sociedades, na procura de Aalto pelas formas dos *centros urbanos*, representativos tanto do homem singular como do colectivo. A acumulação do *saber* da sociedade, procura produzir os meios próprios para a obtenção de resultados positivos. O processo ao que Aalto parece submeter a sua obra, sugere igualmente, uma subordinação do seu pensamento e ação arquitectónica à constante procura, em termos físicos e psicológicos, pela contribuição positiva nos aspectos da vida e do lugar. Para tal, recorreu à constante dúvida e ao amor por uma crítica construtiva, que só conseguiu, graças à visão e compreensão dos problemas de um ponto de vista externo, liberto e capaz absorver uma pluralidade de visões e variantes da vida, o *“ausser sich gehen”*<sup>99</sup> de Goethe.<sup>100</sup>

Esta visão, permitiu-lhe a revalidação das premissas locais finlandesas, através de uma construção crítica sobre as culturas mediterrânicas, verdadeiros assentamentos da vida local e ao mesmo tempo, de expressão tão internacional, tão humana. Revisitando o texto *“Cultura Urbana”*, ponto inicial para este trabalho, confirmamos esta inquietação e a necessidade de responder com os meios atuais, a criação de espaços públicos novamente livres da artificialização e do mecanicismo excessivo.

97 - TÁVORA, Fernando, *“Da Organização do Espaço”*. FAUP publicações, Porto, 2006, p. 12

98 - TÁVORA, Fernando, Op. Cit., p. 74

99 - *“Ausser sich gehen”* — Sair fora de si.

100 - AALTO, Alvar, *“Qué es la Cultura?”*. título original *“Mitä on kulttuuri?”*, discurso centenário del Liceo de Jyväskylä, 1958, Cit. In. SHILDT, Göran, *“De palabra y por escrito”*. El Croquis Editorial, 1997, p. 24

A extrema evolução da máquina, da industrialização e dos meios de comunicação, é defendida pelo autor, sempre que seja utilizada em benefício de uma construção de cidade que evidencie os fundamentos elementares de um lugar que se constituiu coletivo, o lugar da manifestação democrática, através do *homem comum*.

O desejo Modernista alimentou em Aalto, a necessidade de devolver o espaço da cidade ao Homem e à sua atividade coletiva. A crise de valores, a recuperação do pós-guerra e a insuficiência do Racionalismo, permitiram Aalto produzir novos centros urbanos verdadeiramente centrados no fundamento do Modernismo, confirmando assim, o fato de Aalto se constituir como um dos grandes pioneiros da arquitetura Moderna.

Analisando as formas, descobrimos as condições que elas criaram para exprimir esses valores sociais e coletivos. Por meio da acumulação de funções centrais no desenvolvimento cultural e espiritual, da valorização dos mais importantes aspectos simbólicos da sociedade, num espaço desenhado e estruturado com base na percepção humana, Aalto devolveu aos espaços públicos, o espaço da *rés-pública* grega, onde o indivíduo se pode rever no próprio espaço, como elemento igualmente pertencente ao conjunto que é a sociedade. Este domínio sobre a dualidade das necessidades entre *Homem comum* e *Homem comunitário*, foi certamente o maior contributo no combate ao espaço público meramente centrado nas questões técnicas.

*“Necessitamos de uma força monumental que dê ao Homem esperança, segurança e autodisciplina. Para isso necessita de um sentido social: compaixão pela tragédia humana. À que estar em estreita relação com a terra e às suas circunstâncias. É também necessário um sentido refinado das formas e da boa disposição para contemplar os sentimentos do Homem.”*<sup>101</sup>

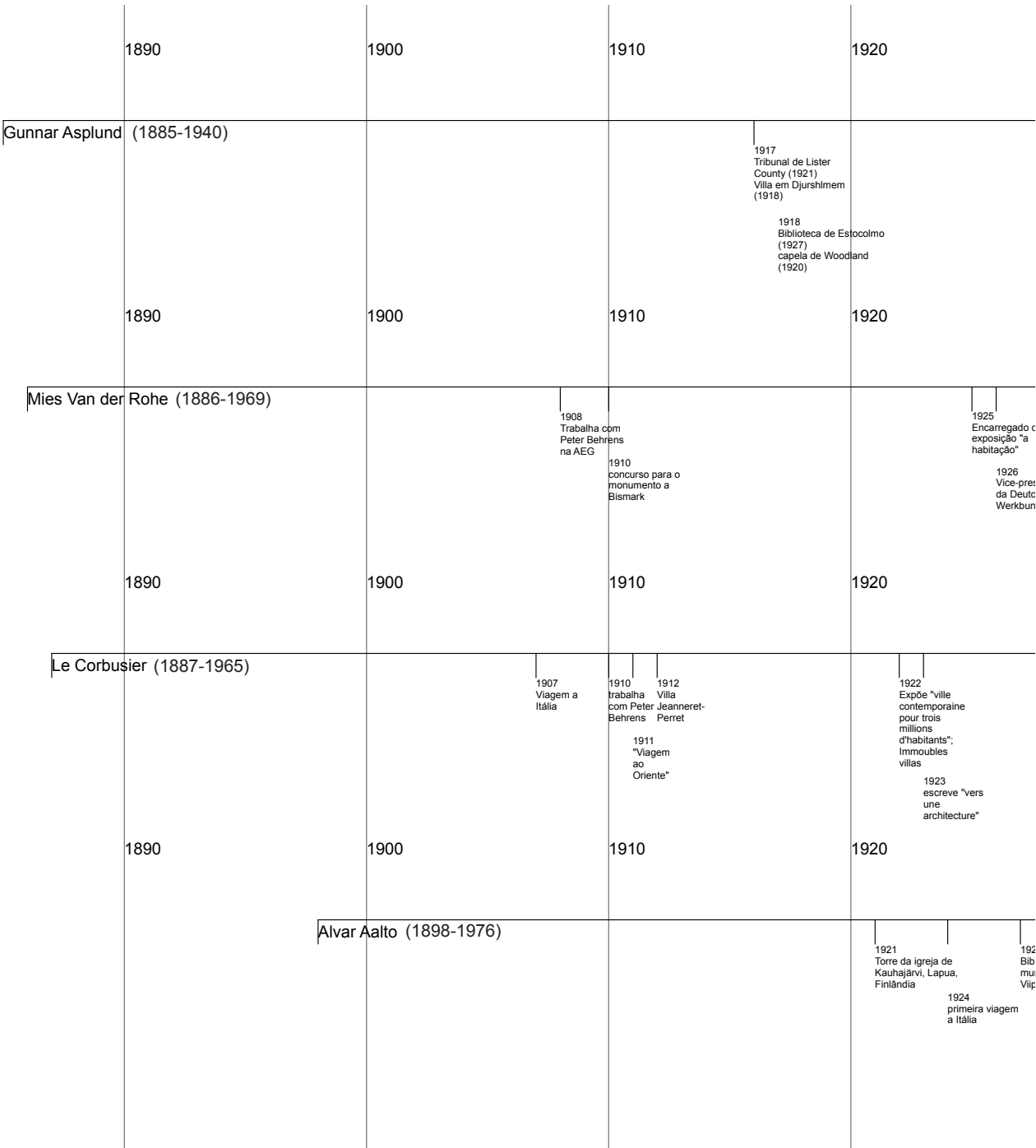
---

101 - AALTO, Alvar, “*Eliel Saarinen*”. Arquivo Aalto, Cit. In. SCHILDT, Göran, “*De palabra y por escrito*”. El Croquis Editorial, 2000, p. 340





6. Anexo



	1930		1940		1950		1960		1970					
	1930 Exposição de Estocolmo	1935 Crematório de Woodland (1940)												
	1930		1940		1950		1960		1970					
1928 Dirige a exposição universal de Barcelona	1930 Casa Tugendhat	1933 Casa Lemke	1937 Visita Frank Lloyd Wright		1951 casa Farnsworth	1952 casa 50x50 (projecto)	1956 Crown Hall	1958 Edifício Seagram; apartamentos Pavilion e townhouses em Lafayette park	1963 torres de Lafayette park	1968 Neue National Gallerie, Berlim	1974 conclusão do centro federal de Chicago			
	1930		1940		1950		1960		1970					
	1931 Villa Savoye	1935 escreve "la Ville radiouse" e "aircraft"	1943 escreve "La charte d'Athens"	1947 participa na produção da sede das Nações Unidas	1950 escreve "modulor"	1951 Plano de Chandigarh	1952 Unité d'habitation de Marselha	1955 Capela de Ronchamp	1958 Unité d'habitation de Berlim	1961 Unité d'habitation de Briey-en-Fôret	1965 Casa da cultura de Firmini; Unité d'habitation de Firmini; estádio de Firmini			
	1930		1940		1950		1960		1970					
1928 Edifício de escritórios do jornal Turun Sanomat (1930); Sanatório de Paimio (1929)	1933 Participação CIAM Atenas	1937 pavilhão finlandês exposição mundial 1937; Villa Mairea	1947 dormitórios para o M.I.T.	1949 Câmara municipal de Säynätsalo	1951 Viagem a Espanha	1952 Casa da cultura de Helsinki	1953 Viagem a Marrocos	1955 Edifício de habitação hansaviertel, Berlim; Escola politécnica de Otaniemi	1957 Casa de férias Muuratsalo	1958 centro da cidade de Séynajoki	1963 centro da cidade de Rovaniemi	1964 plano para Centro urbano de Jyväskylä biblioteca de Otaniemi	1965 biblioteca de Rovaniemi; casa do norte, Islândia arranha-céus "Schönhöhl", Lucerna	1970 Biblioteca de Mount Angle Abbey

## 7. Bibliografia

- AALTO, Alvar, “*Alvar Aalto: points of contact*”. Museu Alvar Aalto, SITIO, 1994
- BARROS, Joana Laranjeira, “*A mesa branca de Alvar Aalto*”. Porto, Faup, 2007
- BENEVOLO, Leonardo, “*Introdução à arquitectura*”. Edições 70, Lisboa, 2007
- DE CATERS, Adelaide, “*El despertar de la materia : Aalto*”, Eisenstein y Proust, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2007
- FLEIG, Karl , “*Alvar Aalto*”. tradução de Neide Luzia Rezende , Martins Fontes , São Paulo , 2011 , 1ª edição 1994 , (coleção Arquitectos)
- GARCIA RIOS, Ismael, “*Alvar Aalto y Erik Bryggman : la aparición del funcionalismo en Finlandia*”. Instituto Iberoamericano da Finlândia, Madrid, 1998
- GIEDION, Sigfried, “*Espacio, tiempo y arquitectura: El futuro de una nueva tradición*”. Dossat, Barcelona, 1982
- JETSONEN, Sirkkaliisa, “*Alvar Aalto apartments*”. Rakennusteito, SITIO ANO
- LAHTI, Louna, “*Aalto*”. Taschen, Colónia, 2005
- LAHTI, Markku, “*Alvar Aalto houses*”. Rakennustieto, SITIO, ANO
- LEUTHÄUSER, Gabriele; GÖSSEL, Peter, “*Arquitectura no século XX*”. Taschen, Köln, 1996
- LYNCH, Kevin, “*A imagem da cidade*”. Edições 70, Lisboa, 2011
- MARTÍ ARÍS, Carlos, “*Las formas de la residencia en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa entreguerras*”. UPC editora , Barcelona , 2000 , (Collecció d'Arquitectura)
- MIKKOLA, Kirmo, “*Alvar Aalto vs the Modern Movement*”. Kustantaja Rakennuskirja Oy, Jyväskylä, 1981, (International Alvar Aalto symposium)
- MUHL, H. R. Von der, “*Alvar Aalto — volume I — 1922 – 1962*”
- NORBERG-SCHULZ, Christian, “*Arquitectura occidental*”. Gustavo Gili, Barcelona, 1999
- NORRI, Marja- Riitta, “*Alvar Aalto in seven buildings: interpretations of an architect's work*”. Museu de Arquitectura Finlandesa, Helsínquia, 1999
- ROSSI, Aldo, “*La arquitectura de la ciudad*”. Gustavo Gili, Barcelona, 1999
- SABENÇA, Arménio Ricardo dos Santos Alves Ribeiro , “*Alvar Aalto*”. docente acompanhante: professora doutora Teresa Fonseca, Porto, 2007
- SCHILDT, Göran, “*Alvar Aalto obra completa: Arquitectura, arte y diseño*”. Gustavo Gili publicações, Barcelona, 1996

- SCHILDT, Göran, “*Alvar Aalto – de palabra y por escrito*”. tradução de Eeva Kapanen, Ismael Garcia Rios, El Croquis editorial, Madrid, 2000, (Coleção Biblioteca de Arquitectura)
- SHARR, Adam, “*Heidegger for Architects*”. Routledge, Cornwall, 2010
- SIZA VIEIRA, Álvaro, “*Imaginar a evidência*”. Edições 70, Lisboa, 2009
- TÁVORA, Fernando, “*Da organização do espaço*”. FAUP publicações, Porto, 2006
- V.V.A.A. , “*Alvar Aalto – volume I*”. tradução de H. R. Von der Mühl, William B. Gleckmann, Henry Frey. Birkhäuser, Zurique, 1995, 1ª edição 1963
- V.V.A.A. , “*Alvar Aalto – volume II*”. tradução de H. R. Von der Mühl, William B. Gleckmann, Henry Frey. Birkhäuser, Zurique, 1995, 1ª edição 1971
- V.V.A.A. , “*Alvar Aalto – volume III*”. tradução de H. R. Von der Mühl, William B. Gleckmann, Henry Frey. Birkhäuser, Zurique, 1995, 1ª edição 1978
- WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. Londres, Phaidon, 2011, 1ª edição 1995
- ZEVI, Bruno, “*Saber ver a arquitectura*”. Martins Fontes editora, São Paulo, 2002



## Fontes e referências on-line

AALTO, Alvar, “*Aalto*”, In Revistes Catalanes amb Accés Obert, <http://www.raco.cat/index.php/CuadernosArquitectura/article/view/109449/162965>

BORGES, Mônica, “*Abordagem contemporânea sobre a cognição humana e as contribuições para os estudos de usuários da informação*”. in <http://www.apbad.pt/CadernosBAD/Caderno22005/CBAD205Borges.pdf>

DUANY, Andres, “*Principi compositivi di Aalto*”, <http://www.unich.it/progettistisidiventa/TRADUZIONI/Duany-AALTO.htm>

GOLDHAGEN, Sarah Williams, “*Ultraviolet: Alvar Aalto’s Embodied Rationalism*”, <http://www.sarahwilliamsgoldhagen.com/articles/Ultraviolet.pdf>

Fundação Alvar Aalto, <http://www.alvaraalto.fi>

“*Gestalt*”, In Wikipédia, 2012 <http://pt.wikipedia.org/wiki/Gestalt>

“*Jyväskylä*”, In Wikipédia, 2012, <http://en.wikipedia.org/wiki/Jyväskylä>

“*Military history of Finland during World War II*”, in Wikipédia, [http://en.wikipedia.org/wiki/Military\\_history\\_of\\_Finland\\_during\\_World\\_War\\_II](http://en.wikipedia.org/wiki/Military_history_of_Finland_during_World_War_II)

“*Psicologia da forma*”, In Infopédia Porto: Porto Editora, 2003-2012. [http://www.infopedia.pt/\\$psicologia-da-forma](http://www.infopedia.pt/$psicologia-da-forma)

“*Rovaniemi*”, In Wikipédia, 2012, <http://en.wikipedia.org/wiki/Rovaniemi>

“*Seinäjoki*”, In Wikipédia, 2012, <http://en.wikipedia.org/wiki/Seinäjoki>



## 8. Créditos de imagens

- Fig.1 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 58
- Fig.2 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 62
- Fig.3 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 64
- Fig.4 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 66
- Fig.5 Desenho de Alvar Aalto, in WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. p. 32
- Fig. 6 Desenho de Alvar Aalto, in WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. p. 24
- Fig. 7 Desenho de Alvar Aalto, in WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. p. 31
- Fig. 8 Valeyou, in [en.wikipedia.org/wiki/File:VillaSavoye.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:VillaSavoye.jpg)
- Fig. 9 Desenho de Le Corbuiser, in <http://nataliamark.files.wordpress.com/2010/02/dom.jpg>
- Fig. 10 Klaus Frahm, in V.V.A.A. “Arquitectura do século XX“, p. 146
- Fig. 11 Gustaf Welin, in LAHTI, Louna, “*Aalto*”. p. 22
- Fig. 12 Imagem recolhida do Arquivo Alvar Aalto, in [File.alvaraalto.fi/Search.php?id=300](http://File.alvaraalto.fi/Search.php?id=300)
- Fig. 13 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 267
- Fig. 14 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 270
- Fig. 15 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 303
- Fig. 16 Desenho de Alvar Aalto, in WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. p. 174
- Fig. 17 Desenho de Alvar Aalto, in WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. p. 174
- Fig. 18 Massimo Catarinella, in <http://en.wikipedia.org/wiki/File:PiazzadelCampoSiena.jpg>
- Fig. 19 Desenho recolhido in, Aldo Rossi “La arquitectura de la ciudad“, p.232
- Fig. 20 Desenho de Alvar Aalto in, V.V.A.A. , “*Alvar Aalto – volume II*”. p. 15
- Fig. 21 Hay Kranen, in [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Rietveld\\_Schröderhuis\\_HayKranen-20.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Rietveld_Schröderhuis_HayKranen-20.jpg)
- Fig. 22 Imagem recolhida em <http://arch329lain.blogspot.pt>
- Fig. 23 Alan de Smet, in <http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Multistability.svg>
- Fig. 24 Desenho recolhido in Bruno Zevi “Saber ver a arquitectura“, p.41
- Fig. 25 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 31
- Fig. 26 Gustaf Welin, in LAHTI, Louna, “*Aalto*”. p. 23
- Fig. 27 Imagem pessoal
- Fig. 28 Imagem pessoal
- Fig. 29 Imagem pessoal
- Fig. 30 Desenho de Alvar Aalto, in WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. p. 64
- Fig. 31 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 38
- Fig. 32 Imagem recolhida in WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. p. 186
- Fig. 33 Imagem recolhida através do Google Maps
- Fig. 34 Imagem recolhida in WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. p. 177
- Fig. 35 Imagem recolhida in WESTON, Richard, “*Alvar Aalto*”. p. 178
- Fig. 36 Imagem recolhida in V.V.A.A. , “*Alvar Aalto – volume II*”. p. 52
- Fig. 37 Imagem recolhida através do Google Maps
- Fig. 38 Desenho de Alvar Aalto, in SCHILDT, Göran, “De palabra y por escrito“, p. 261
- Fig. 39 Imagem recolhida in <http://www.rovaniemi.fi/loader.aspx?id=AC7A44CA-EFEA-4B6F-B5D6-97D0246BDDBA>

- Fig. 40 Lukasz Wróblewski (arquivo pessoal), in SABENÇA, Arménio Ricardo dos Santos Alves Ribeiro, “*Alvar Aalto*”. docente acompanhante: professora doutora Teresa Fonseca, Porto, 2007
- Fig. 41 Imagem recolhida através do Google Maps
- Fig. 42 Imagem recolhida in V.V.A.A. , “*Alvar Aalto – volume III*”. p. 182
- Fig. 43 Desenho de Alvar Aalto in, V.V.A.A. , “*Alvar Aalto – volume II*”. p. 15
- Fig. 44 Desenho de Alvar Aalto in, V.V.A.A. , “*Alvar Aalto – volume III*”. p. 166
- Fig. 45 Desenho de Alvar Aalto in, V.V.A.A. , “*Alvar Aalto – volume III*”. p. 179
- Fig. 46 Imagem pessoal
- Fig. 47 Imagem pessoal
- Fig. 48 Imagem pessoal
- Fig. 49 Imagem pessoal
- Fig. 50 Imagem pessoal
- Fig. 51 Imagem pessoal
- Fig. 52 Imagem recolhida in <http://maps.veniceconnected.it/en>
- Fig. 53 Imagem recolhida in <http://www.istituti-religiosi.org/apartamentos-baratos-hoteis/toscana/siena/scheda.asp?onlineid=183&type=list&check=-1&temp=91-Siena>
- Fig. 54 Tuomas Pöllänen, in <https://maps.google.pt>
- Fig. 55 Imagem pessoal
- Fig. 56 Imagem pessoal
- Fig. 57 Imagem pessoal
- Fig. 58 Constantinos Doxiadis, “*Architectural Space in Ancient Greece*”, 1937, in <http://www.deconcrete.org/2012/05/22/relational-spacing-in-ancient-greece/>
- Fig. 59 Constantinos Doxiadis, “*Architectural Space in Ancient Greece*”, 1937, in <http://www.deconcrete.org/2012/05/22/relational-spacing-in-ancient-greece/>
- Fig. 60 Imagem pessoal
- Fig. 61 Imagem pessoal
- Fig. 62 Imagem pessoal
- Fig. 63 Imagem pessoal
- Fig. 64 Imagem pessoal
- Fig. 65 Imagem pessoal
- Fig. 66 Imagem pessoal
- Fig. 67 Imagem pessoal
- Fig. 68 Imagem pessoal
- Fig. 69 Imagem pessoal
- Fig. 70 Imagem pessoal
- Fig. 71 Imagem pessoal
- Fig. 72 Imagem pessoal
- Fig. 73 Imagem pessoal
- Fig. 74 Imagem pessoal

